САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД

9/6.10.1 НАСЛОВНА СТРАНА

9/6 ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД -** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ** **9/6.10 Пројекат спољног уређења у железничкој станици Суботица теретна**
За грађење / извођење радова:	нова градња
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
Потпис:	Milutin Ignjatović 226692666-01 04943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-01049437 10139 Date: 2021.08.04 10:04:46 +02'00'
Одговорни пројектант:	Мирјана Самарџија, дипл.инж.арх. лиценца бр. 300 0801 03
Потпис:	Mirjana Samardžija Digitally signed by Mirjana Samardžija Date: 2021.08.04 09:04:27 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-250-АРХ-9/6.10
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

9/6.10 ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Вршилац техничке контроле: Зорица Ромић-Алавантић, дипл.инж.арх.
Број лиценце: 300 P894 18

Потпис:

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

9/6.10.2. САДРЖАЈ

ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

9/6.10.1	Насловна страна Пројекта за грађевинску дозволу
9/6.10.2	Садржај Пројекта за грађевинску дозволу
9/6.10.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта Пројекта за грађевинску дозволу
9/6.10.4	Изјава одговорног пројектанта Пројекта за грађевинску дозволу
9/6.10.5	Текстуална документација
9/6.10.5.1	Технички опис
9/6.10.6	Нумеричка документација
9/6.10.6.1	Табеларни приказ површина
9/6.10.6.2	Спецификација урбане опреме
9/6.10.6.3	Предмер и предрачун
9/6.10.6.3.1	Предмер и предрачун архитектонско-грађевинских радова
9/6.10.6.3.2	Предмер и предрачун радова озелењавања
9/6.10.6.3.3.	Збирна рекапитулација
9/6.10.7	Графичка документација

9/6.10.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019-др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС" бр. 73/2019) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ 9/6.10 Пројекат спољног уређења у железничкој станици Суботица теретна** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

Мирјана Самарџија, дипл.инж.арх. _____ 300 0801 03

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV 351-02-351-02-03602/2020-09
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
Потпис:	
Број техничке документације:	2020-250-АРХ-9/6.10
Местоидатум:	Београд, април 2021. год.

9/6.10.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ 9/6.10 Пројекат спољног уређења у железничкој станици Суботица теретна,** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град. на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Мирјана Самарџија, дипл.инж.арх.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим локацијским условима

   Бр: ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14, Датум: 06.04.2020,

   Бр: ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14, Датум: 07.04.2020, Решење о исправци грешке,

   Бр: ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14,Датум: 08.05.2020,

   Бр: ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14,Датум: 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант (ПГД):	Мирјана Самарџија, дипл.инж.арх.
Број лиценце:	300 0801 03
Потпис:	
Број техничке документације:	2020-250-АРХ-9/6.10
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

9/6.10.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9/6.10.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС УЗ ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИКУ ДОЗВОЛУ - ПГД
ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

ОПШТИ ПОДАЦИ

Објекат:	Железничка пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница: Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија)
Локација:	Комплекс Железничке станице Суботица
Пројекат:	ПГД Пројекат за грађевинску дозволу
Инвеститор:	Инфраструктура Железнице Србије а,д,
Наручилац:	China Railway International Corporation Ltd.(CRIC) China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП д.о.о China Railway Design Corporation (CRDC)

ЦИЉ ПРОЈЕКТА

Деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија) је деоница магистралне пруге Е85 (Београд) - Стара Пазова - Нови Сад – Суботица - Државна граница - (Kelebia).

Међународни значај пруге Београд-Будимпешта Е-85 (Коридор Xb), која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и Споразумима (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП), којима се дефинишу планови и стандарди развоја Трансевропске железничке мреже, а које је у виду закона ратификовала Република Србија.

Ова пруга има и висок национални значај, истакнут кроз Просторни план Републике Србије и Регионални просторни план АП Војводине. Повезује три велика града и железничка чвора: Београд, Нови Сад и Суботицу као и велики број насеља и индустријских центара у коридору пруге и представља природну и најрационалнију железничку везу Србије и Београда са Европом преко Будимпеште.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 km (184 km кроз Србију и 166 km кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h.

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h.

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Као документациона основа за израду Пројекта коришћени су:

- Постојећа студијска, планска и техничка документација стања инфраструктурних капацитета отворене пруге и службених места магистралне пруге Е85 (Београд) – Стара Пазова - Нови Сад – Суботица - државна граница - (*Kelebia*), на деоници Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија)
- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон и 9/2020)
- Закон о железници ("Службени гласник РС" бр.41/2018)
- Закон о безбедности и интероперабилности железнице ("Службени гласник РС" 104/2013, 66/2015-др.закон, 92/2015, 113/2017-др.закон и 41/2018-др.закон)
- Закон о интероперабилности железничког система ("Службени гласник РС" 41/2018)
- Правилник о елементима јавне железничке инфраструктуре ("Службени Гласник РС" бр.30/2019)
- Правилник о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Службени гласник РС", бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Службени гласник РС", бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", бр. 22/2015)
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1300/2014 од 18. новембра 2014 .године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на приступачност железничког система Уније особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости)

као и сви други важећи закони, прописи и стандарди који регулишу предмет пројектовања, а у недостатку домаће регулативе Европски прописи, објаве и норме у складу са рангом и значајем пројектоване пруге као дела Трансевропске железничке мреже.

Као претходни услови за израду ПГД-а коришћени су :

- Пројектни задатак Инвеститора
- Допис "Инфраструктуре Железнице Србије" ад, од 08.10.2018. године, којим су ближе дефинисани захтеви Инвеститора
- Локацијски услови бр. 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020., 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020., 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020. и 350-02-00031/2020-14 од 07.04. 2020. године (Решење о исправци грешке)
- Идејни пројекат
- Извештај о извршеној стручној контроли Студије оправданости и Идејног пројекта за модернизацију, реконструкцију и изградњу пруге Београд-Суботица-Државна граница (Келебија), издат од стране Републичке ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 351-03-02391/2019-07 од 06.08.2020. године
- Студија изводљивости модернизације пруге Беогррад-Суботица-Келебија
- Технологија рада у железничкој станици Суботица (железнички чвор Суботица)
- Геодетске, топографске и катастарске подлоге (снимци, планови)
- Утврђено постојеће стање на локацији предвиђеној за изградњу нових садржаја

РЕЗИМЕ ТЕХНОЛОШКОГ РЕШЕЊА РАДА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА

Према предложеном решењу, за разлику од постојећег стања, путничка и теретна станица у Суботици се у функционалном погледу раздвајају, с тим да, у организационом и

експлоатационом погледу и даље чине целину комплекса Железничке станице Суботица

У путничкој станици, пријем и отпрема, као и контролнии и инспекцијски прегледи међународних возова, обављају се на колосецима 2 и 3, између којих је перон дужине 400 m. Ови капацити налазе се паралелно са зградом царине. Ту се врши по потреби и замена вучних возила, смена возопратног особља, контролно - технички преглед и намирење, остављање и преузимање курсних кола код транзитних возова.

У путничкој станици врши се раздвајање теретног саобраћаја од путничког, тако што су за пролаз теретних возова, без задржавања, предвиђени колосеци 6 и 7.

У теретној станици формиране су посебне групе за пријем и отпрему међународних теретних возова, унутрашњих теретних возова, ранжирна, манипулативна и помоћна група. Пријем и отпрема, као и контролни и инспекцијски прегледи међународних транзитних и директних возова (који се расформирају и формирају у Суботици), обављају се на колосецима пријемно - отпремне групе за међународни саобраћај која има 5 колосека минималних корисних дужина 750 m.

Организација и технологија рада при вршењу граничних контрола подразумева да ће у перспективи сви законски, подзаконски и остали нормативни акти и споразуми бити прилагођени за брзу и ефикасну контролу граничних органа Србије и Мађарске. Поред тога државни органи биће технички опремљени тако да сву контролу могу да врше и при кретању воза, што подразумева и споразумевање из воза са стационарним центром.

Код долазећих путничких возова из Мађарске, контрола државних органа обе земље може да започне још од Будимпеште и да буде завршена до Суботице. Код одлазећих возова из Србије, државни органи излазну контролу могу да отпочну у Врбасу или Новом Саду (у зависности од тога да ли воз у Врбасу стаје) и да исту до Суботице заврше.

Минимално задржавање роба на граничним прелазима може да се омогући само кроз смањење захтева у погледу испуњавања формалности, броја и трајања контрола, а такође и координацијом националних и међународних граничних поступака (царинска, медицинско-санитарна и фитосанитарна контрола, као и контрола техничких стандарда и квалитета) и њихових метода примене.

Царина данас функционише у постојећој згради царинарнице, а опредељење је да тако и остане за путнички саобраћај. За теретни саобраћај пројектована је нова зграда у оквиру пријемно-отпремне групе за међународни саобраћај, у којој су предвиђени само неопходни капацитети за ту службе царине, полиције, инспекције, као и за службе привредних друштава "Србија карго" и „Инфраструктура железнице Србије“.

ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

Пројектом је обухваћено формирање, уређење и опремање приступних пешачких платоа непосредно уз планирани службени објекат и степеништа службеног потходника, којим се омогућава пешачки приступ новом објекту испод нивоа колосека, уз сва потребна усаглашавања са пројектима ових објеката, нове саобраћајнице за приступ до предметне локације, трасе и конструкције колосека, зидова за заштиту од буке и припадајуе инфраструктуре у функцији железничког саобраћаја.

Предвиђеним интервенцијама формира се савремено опремљен службени простор у зони групе за пријем и отпрему возова у међународном саобраћају који задовољава процењени развој капацитета међународног теретног саобраћаја са циљем његовог унапре-

ђења и усклађивања са европским стандардима у домену железничког саобраћаја

ДИСПОЗИЦИЈА ПОВРШИНА ПАРТЕРНОГ УРЕЂЕЊА

Железничка станица у Суботици, састоји се из два функционално независна дела станице: путничког и теретног, који, у смислу организације и експлоатације представљају целину. Станица Суботица теретна намењена је за теретни саобраћај и отворена за робни рад, царинске и инспекцијске процедуре.

У оквиру комплекса теретне железничке станице Суботица, нови службени објекат за Србија Карго, Инфраструктуру железнице Србије, Царину, МУП и Инспекције, позициониран је у стационажи km 175+778.78, између првог и другог колосека, на К.П. 11716, 11718, 11719, КО Суботица Доњи Град, а нови службени потходник којим се омогућава пешачки приступ овом објекту испод нивоа колосека, позициониран је у стационажи km 175+819,48

У зони непосредно уз наведене службене садржаје, формиране су слободне површине у обиму неопходном да се обезбеди несметан приступ до њих.

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

На предметној локацији, осим колосечног платоа и припадајуће техничке инфраструтуре у функцији железничког саобраћаја, налази се и објекат који је некада био намењен за негу кола, површине од око 180,00 m², тренутно напуштен и ван употребе. Простор уз њега је неуређен и обрастао самониклом вегетацијом.

Проширење између колосека

Простор обрастао самониклом вегетацијом.

Приступ до локације, у постојећем стању, могућ је из правца објекта за СС и ТТ (релејне поставнице), преко службене стазе која се налази на нивоу колосека

Приступ до локације

ПЛАНИРАНО РЕШЕЊЕ

Пројектом се предвиђа формирање слободних простора уз нови службени објекат за Србија Карго, Инфраструктуру железнице Србије, Царину, МУП и Инспекције, као и уз степеништа службеног потходника, којим се омогућава пешачки приступ овом објекту испод нивоа колосека, ограђивање простора на потезима које је потребно заштитити на овај начин и опремање новоформираних слободних површина неопходним елементима урбаног мобилијара.

Организација и намена

Организација и намена спољашњих слободних површина прилагођене су технолошким, функционалним и просторним карактеристикама садржаја и објеката предвиђених у предметном простору железничке станице Суботица теретна

Уз нове објекте и садржаје формиране су површине на отвореном простору намењене за приступ и кретање пешака, а у зависности од потребе и за рад и боравак службених лица.

Слободне површине распоређене су у зонама:

- испред степеништа за потходник СТ1 и нове службене саобраћајнице, где је формиран плато П1 величине 6,70 x 5,05 m. Плато је заштићен металном оградом од монтажних елемената. На платоу се постављају бициклар и корпа за отпатке.
- испред степеништа за потходник СТ2 и нове службене зграде, на проширењу између колосека 1 и 2, где је формиран плато П2 величине 60,0 x 11,95 m. На платоу се постављају клупе и корпе за отпатке.
- испред степеништа за потходник СТ3 на проширењу између колосека 5 и 6 где је формиран плато П3 величине 6,70 x 5,05 m, На платоу се поставља корпа за отпатке.

Завршна обрада пројектованих слободних површина предвиђена је од вибропресованих бетонских елемената, и на тај начин је усклађена са материјализацијом спољне обраде изведене уз постојећи објекат за СС и ТК, који се налази у у непосредној близини.

Повезивање наведених површина решено је испод нивоа колосека, изградњом службеног потходника, који је предмет посебног пројекта.

Саобраћајни приступ до локације решен је из правца зграде за СС и ТК, новопројектованом службеном колско-пешачком саобраћајницом, којом се стиже до службеног пешачког потходника, предвиђеног за приступ до новог службеног објекта, испод нивоа колосека.

Неопходан ниво очувања квалитета животне средине, решава се применом одговарајућих техничких мера, које обухватају постављање зидова за заштиту од буке. а предмет су посебног пројекта. У зони платоа П1, налази се зид за заштиту од буке број 30.

Регулација и нивелација

Спољно уређење предметног простора конципирано је у складу са ситуацијом на терену у границама интервенције и захтевима за приступ новопројектованим објектима (службени подходник и службена зграда).

Хоризонтална регулација дефинисана је границом интервенције, уз дефинисање праваца кретања и усаглашавање позиција приступа новопројектованим објектима са постојећим приступима који се задржавају.

Нивелационо решење рађено је на основу ажурног геодетског снимка. Коте планираних комуникација и улаза/излаза у објекте усклађене су са котама терена, саобраћајнице предвиђене за приступ корисника до планираних објеката и садржаја и ГИШ-а.

Одводњавање површина које су предмет пројекта је гравитационо, усмеравањем атмосферских вода одговарајућим нагибима са поплочаних површина према површинама под зеленилом, према саобраћајници или колосецима. Уколико је то неопходно, предвидети бетонске каналете за усмеравање атмосферске воде са поплочаних површина.

Саобраћајне површине

Приступ до службеног потходника и објекта, омогућен је из правца зграде за СС и ТТ новопројектованом асфалтном колско-пешачком саобраћајницом, службеног карактера, дужине око 300,0 m, ширине 6,0 m.

Саобраћајница се завршава „Т“ окретницом димензионисаном за потребе приступа интервентних и комуналних возила, нишом димензионисаном за смештај два контејнера и службеним паркинг простором са пет места за управно паркирање, величине 2,5/5,0 m, димензионисаних према прописима за паркирање путничких возила.

Грађевински елементи приступне саобраћајнице и припадајућа саобраћајна сигнализација су предмет посебних пројеката. Садржаји планирани пројектом уређења усклађени са пројектом приступне саобраћајнице. Усаглашавање ових пројеката остварено је у границама интервенције и односи се на:

- режим кретања моторних возила, поистекао из функционално-технолошких захтева одвијања процеса рада у железничкој станици Суботица теретна;
- димензионисање саобраћајних површина извршено на основу саобраћајних прописа у односу на функцију, брзину возила, дужину релација итд;
- основну функцију интерне саобраћајнице, која предвиђа приступ и опслуживање садржаја и објеката на локацији на најефикаснији начин (директни колско-пешачки прилаз ради снабдевања, одржавања, одвоза смећа и у случају интервентних ситуација-хитна помоћ, ватрогасци, исл);
- пројектом дефинисан простор за изградњу отвореног паркинга, стандардних димензија за путничка возила, за потребе корисника новог службеног објекта.

Пешачке површине

Приступи до планираних службених објекта и садржаја решени су у виду пешачких стаза и платоа, поплочаних вибропресованим бетонским елементима,типа Vibbet K5 Klasik max, или одговарајуће.

Предвиђена је уградња плоча димензија 30/30/6 cm, а њихов облик и слог дефинисани су. планом поплочања. Плоче су двослојне, са доњим носивим слојем од бетона д< 8 mm и горњим заштитним слојем од бетона 0,2 mm посутог кварцним песком. Плоче се полажу у слоју ризле дебљине 4 cm, гранулације 2/8 mm, или у цементном малтеру дебљине 4 cm, а спојнице се испуњавају ситнозрним песком са метлањем и квашењем. Укупна површина поплочавања износи 337,50 m^2.

Типови застора дефинисани су у зависности од положја на којима се налазе површине предвиђене за поплочавање и подлоге у којој се плоче постављају као:

- *тип 1*, на слободним површима између објеката (стазе, платои)

- застор:	вибропресоване бетонске плоче	6 cm
- постељица:	ломљени камени агрегат- ризла гранулације 2/8 mm	4 cm
- дренажни слој:	геотекстил специфичне тежине 300 gr/m²	
- носећеи слој:	дробљени камени материјал-туцаник гранулације0/31mm	15 cm
- тампон слој:	природни шљунковито-песковити материјал	20 cm
- подлога:	набијена земља	

Под овим типом застора налази се:

уз службену саобраћајницу и степениште СТ1, плато П1	23,20 m²
уз службени објекат и степениште СТ 2, плато П2	175,95 m²
укупно	199,15 m²

- *тип 2*, уз зидове објеката где је потребно формирати ободни тротоар-окапницу

- застор:	вибропресоване бетонске плоче	6 cm
- постељица	цементни малтер	4 cm
- носећеи слој:	лако армирана АБ плоча	15 cm
- тампон слој:	природни шљунковито-песковити материјал	20 cm
- подлога:	набијена земља	

Под овим типом застора налази се:

уз службену саобраћајницу и степениште СТ1, Плато П1	14,35 m²
уз службени објекат и степениште СТ 2, плато П2	99,30 m²
уз степениште СТ3, плато П3	24,70 m²
укупно	138,35 m²

Са аспекта отпорности према клизању, плоче морају задовољавати стандарде SRPS EN 1338:2012 и SRPS EN 1339:2012. Боја плоча према избору Пројектанта, светло сива у тону RAL 7040 (Nearest shade as per the NCS standard: S 3502-B).

Разграничења слободних површина различите намене или обраде решена су применом бетонских уличних ивичњака, који се постављају између поплочаног и озелењеног простора, као и према приступној саобраћајници и/или колосецима.

Предвиђена је уградња ивичњака димензија 18/24/100 cm. Ивичњаци су двослојни, са горњим слојем од висококвалитетног бетона д<16 mm посутог кварцним песком. Ивичњаци се полажу на кратке елементе од набијеног бетона, ливене преко слоја шљунка, дебљине 20 cm, а спојнице се испуњавају цементним малтером размере 1:3. Горња површина иви

чњака је увек у равни са површином коју омеђује, а на местима где је потребно обезбедити упуштени ивичњак користе се елементи величине 24/18/100 cm. Ивичњаци су у светло сивој боји и глатке обраде. Укупна дужина постављених ивичњака износи 220,25 m^1.

На слободним површинама у склопу теретне станице у Суботици не постоји обавеза за примену Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", бр. 22/2015), пошто се ради о простору намењеном искључиво за службене потебе са контролисани приступом.

Озелењене површине

Разрадом пројекта уочено је да се у зони приступног платоа П1, између степеништа С1 за службени потходник, службеног паркинга и зида за заштиту од буке број 30, део простора, површине око 25,0 m^2, функционално може решити као озелењена површина.

На овој површини предвиђено је затравњивање са садњом декоративног шибља и средње високог лишћара, као акцента у простору. Решење озелењавања приказано је у склопу пројекта уређења.

Затравњивање шкарпи уз планирану приступну службено-сервисну саобраћајницу обухваћено је грађевинским пројектом ове саобраћајнице.

Архитектонско грађевински елементи уређења и опрема

Архитектонско-грађевински елементи уређења и урбане опреме, планирани су у обиму неопходном за постизање функционалног, обликовног и визуелног квалитета простора Железничке станице Суботица у целини, као и у њеним појединачним сегментима, непосредно уз новопројектоване службене објекте и садржаје у станици Суботица теретна.

Пројектованим решењем се, од архитектонско грађевинских елемената, осим стаза и платоа за кретање пешака, предвиђају и заштитне ограде, све у складу са постојећим тереном, нивелацијом саобраћајних површина и диспозицијом објеката, а од елемената урбане опреме: клупе, корпе за отпатке и бициклари, у складу са планираном наменом и функцијом слободних површина.

Начин уређења слободних површина, изглед елемената урбане опреме, као и одабир врста и начина обраде материјала од којих се израђују, прилагођени су функцији, а естетски и обликовно уклопљени у амбијент постојећег окружења, са идејом да се постигне визуелни идентитет комплекса Железничке станице Суботица.

Заштитне ограде предвиђене су на следећим позицијама:

- између нове приступне саобраћајнице и левог колосека, од зграде за СС и ТК до улаза у службени потходник у станици Суботица теретна, у дужини од око 297,10 m, висине око 2,0 m;
- око платоа испред степеништа за потходник СТ1 и нове службене саобраћајнице, у дужини око 11,10 m, висине око 2,0 m, са пешачком капијом на одговарајућој позицији.

На терену припремљеном за монтажу ограде врши се размеравање и ископ за темеље самце, пречника ø 300 mm, дубине 900 mm, који се дуж линије ограде позиционирају према предивиђеним осовинским растојањима између стубова. на сваких 2500 mm У ископане темеље постављају се стубови, нивелишу и бетонирају бетоном марке МВ30.

Пројектом је предвиђена примена металних монтажних елемената од префабрикованих система за ограђивање, типа LEGI или одговарајуће, који се састоје од:

-*решеткастих оградних панела*, (типа "LEGI RM" или одговарајуће), димензија 2060/ 2540 mm, израђених од двоструких жица: хоризонталних, дебљине 7 mm и вертикалних, дебљине 5 mm, које формирају "окца" осовинских димензија 50x200 mm. Завршне жице су дебљине 8 mm, због додатног ојачања са стубовима.

-*стубова*, (типа LEGI "R-PUR" или одговарајуће), за ограду висине 2060 mm. Пресека 60x40x1.5 mm, осовински размак између стубова је 2500 mm. Стубови су укупне дужине 2600 mm.

-*капије* (типа LEGI "VARIO M" или одговарајуће), димензија 1500/2000 mm, према шеми. Рам капије израђен је од профила 40x40x3 mm, испуна од LEGI "RS" панела са дебљином жице 8/8/6 mm и осовинском димензијом окца 50x200 mm. Стубови капије су профили 60x60x3 mm, дужи за 600 mm од висине капије, због бетонирања истих у темеље. Капију опремити комплетним прибором: штелујућим шаркама, цилиндричнном бравом са 3 кључа, квакама, прихватником. Смер отварања према шеми.

На стубовима се налазе фабрички предвиђени отвори кроз које се панели ограде каче помоћу прохромских кукица и матица, преко којих се поставља метална лајсна 40x20 mm и стеже за стуб. Везу панела и стубова ограде предвидети са антивандал спојницама. Отвори на задњој страни стуба покривају се пластичним чеповима, а врх стуба пластичном капом. Сви наведени елементи за качење и испуну отвора су саставни део позиције.

Стубови, панели и капија ограде су топлоцинковани према норми DIN EN ISO 1461 и пластифицирани, у боји RAL 7016 - антрацит сива

Све позиције ограде радити према детаљима Произвођача и шемама из пројекта, а уз сагласност Пројектанта. Мере обацезно проверити на лицу места Радове на монтажи ограда вршити у свему према упутствима и спецификацији Произвођача, уз сагласност Пројектанта

Елементи урбане опреме (мобилијар) предвиђени су на следећим позицијама:

- плато испред степеништа за потходник СТ1 и нове службене саобраћајнице, где се постављају по један бициклар и корпа за отпатке;
- ллато испред степеништа за потходник СТ2 и нове службене зграде, где се постављају четири клупе и пет корпи за отпатке;
- ллато испред степеништа за потходник СТ3, где се се поставља једна корпа за отпатке.

Пројектом је предвиђена примена елемената урбане опреме - мобилијара из производног програма Произвођача "Корали", Краљево или одговарајуће, и то:

-*клупа без наслона,* типа "Корали" ПКДА 036 или одговарајуће, димензија: дужина 1.80 m, ширина 0.50 m и висина 0.45 m, која се испоручује као готов производ, израђен у комбинацији металних и дрвених елемената. Носачи клупе израђени су ливењем од легуре алуминијума (силумин), загарантованог механичког и хемијског састава и адекватне чврстоће, стабилности и трајности. Ради додатне стабилности повезани су челичним профилом на средини клупе. Сви метални делови су топло цинковани, потом пластифи-цирани у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S 8005-B20G). Седиште клупе формирано је од анатомски обрађених штафли израђених од првокласног тврдог дрвета (јасен дебљине 40 mm), импрегнираних и заштићених од негативних атмосферких утицаја квалитетним декоративно-заштитиним премазима за спољне услове, који се наносе у два слоја. Боја за дрво по избору Пројектанта или Инвеститора, у тону као

јасен - Rosewood или одговарајуће. Дрвене штафле су завртњима причвршћене за ливене носаче.

-корпа за отпатке, типа "Корали" KOST 036 или одговарајуће, пречника Ø 48 cm, висине 70 cm, са улошком и пепељаром, која се испоручује као готов производ, израђен од силумина и челичног поцинкованог лима. Оквир је израђен од дебелозидне цеви одговарајућег пречника. У корпи се налази уложак са пепељаром, израђен од поцинкованог перфорираног лима дебљине 0,55 mm, који се може извадити помоћу ручица. Сви метални делови су топло цинковани и потом пластифицирани у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S8005-B20G).

-држач за бицикле, типа "Корали" DBMS 001, или одговарајуће, двострани, димензија 480x1950x450 mm са 6 места за остављање бицикала, који се испоручује као готов производ, израђен од челичних цеви кружног профила ø 42,4x2,6 mm и ø 26,9x2,3 mm и челичног лима дебљине 8 mm. Сви метални делови су топло цинковани и потом пластифицирани, у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S 8005-B20G).

Сваки од наведених елемената поставља се на терен према диспозицији приказаној на ситуацији, на сопствени темељ и анкерује за бетонску подлогу вијцима преко анкер плоче. Вијчана веза је нерђајућа. Радове на монтажи опреме вршити у свему према упутствима и спецификацији Произвођача, уз сагласност пројектанта. Гаранција на опрему мора бити најмање 24 календарска месеца.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Предмером и предрачуном обухваћени су архитектонски, грађевински и занатски радови, у складу са пројектованим решењем и захтевима из Пројектног задатка, које је потребно обавити у склопу уређења слободних површина Предвиђене су следеће групе радова:

1. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ
2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ
3. БЕТОНСКИ РАДОВИ
4. БРАВАРСКИ РАДОВИ
5. РАДОВИ НА ИЗРАДИ ЗАСТОРА
6. ОПРЕМА ПАРТЕРА
7. РАЗНИ РАДОВИ

Процена инвестиционе вредности пројектованих радова базирана је на јединачним ценма дефинисаним у пројектима за деоницу пруге од Београда до Новог Сада.

Процењена инвестицона вредност (без ПДВ-а) износи 5.208.325,00 РСД, (43.403,00 € , према курсу 1€ - 120,00 РСД)

ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА

Планиране спољашње инсталације, опрема и припадајућа техничка инфраструтура у функцији железничког саобраћаја, обухваћене су и обрађене посебним пројектима, уз сва потребна усаглашавања и синхронизацију у зонама предвиђеним за изградњу нових службених објеката и формирање приступних платоа који су предмет пројекта уређења.

.

ЗАВРШНЕ НАПОМЕНЕ

Разлике између фаза ИДП и ПГД

у Извештају РРК, ИДП архитектуре нису имали примедби, а пројекти уређења били саставни део ИДП архитектуре објеката. За фазу ПГД пројекат уређења формиран је као засебна књига 9/6.10. Измене у односу на ИДП настале су у току разраде и међусобног усаглашавања свих делова пројектне документације за фазу ПГД, и то услед корекција траса пруге, приступне сабраћајнице и инфраструктурних водова. У фази ПГД-а овим пројектом обухваћен је и део заштитне ограде дуж пруге, између нове службене саобраћајнице и левог колосека, од постојећег објекта за СС и ТК до степеништа С1 новог службеног потходника, а у зони приступног платоа П1, између степеништа С1, службеног паркинга и зида за заштиту од буке, формирана је мања озелењена површина, која није била предвиђена решењем из ИДП-а.

Посебне напомене

Функционално-технолошки, архитектонско-грађевински и естетско-обликовни принципи приказани у пројекту, усклађени су са захтевима Инвеститора и Корисника из Пројектног задатка и предвиђају да се у Комплексу железничке станице Суботица довођење објекта и садржаја у њему у очекивану функцију, реализује са оптималним обимом неопходних радова и капацитета.

Архитектонским решењем предвиђено је да се на новоформираним површинама и садржајима уз планиране службене обекте, обезбеде одговарајућа техничка решења и хигијенско-технички услови за боравак корисника, према важећим стандардима.

У циљу рационалности и економичности изградње, предвиђено је архитектонско обликовање партерних површина у модуларном систему и избор типизираних материјала за њихову завршну обраду, у свему према важећим прописима и стандардима.за ову област пројектовања,као и примена елемената урбаног мобилијара из производног програма неког од домаћих Произвођача.

За завршну обраду површина партерног уређења предвиђају се материјали који су економски оправдани у смислу технологије обраде, уградње и одржавања, задовољавају оптималан ниво естетских критеријума, генерално поседују одговарајућа својства: трајност, издржљивост, отпорност на различите утицаје (хабање, механичка, физичка и хемијска оштећења), а погодни су за одржавање (прање, замена оштећених делова-површина и сл.).Завршне боје и тонове материјала бира Пројектант, уз договор са Инвеститором / Корисником.Специфична својства уграђених материјала, или делова склопа коме припадају, морају бити потврђена атестимакоји чине саставни део градилишне документације, а издати су од стране акредитоване домаће лабораторије за испитивање материјала и одговарати СРПС-у.

Пре почетка грађења, Извођач је у обавези да уради пројекат технологије извођења радова и усклади динамику и редослед активности радова на спољном уређењу са радовима на објектима и спољним инсталацијама. Све релвеантне податке (димензије, положај инфраструктурних прикључака, трасе инсталација исл) обавезно контролисати на лицу места

Инсталације за потребе функционисања комплекса теретне станице у Суботици су предмет посебних пројеката. Обавеза извођача је да се упозна са истим и синхронизује радове предвиђене овим пројектима са радовима предвиђеним пројектом уређења.

Извођач је дужан да током извођења радова у предметном простору не оштети просторе који нису обухваћени интервенцијама. Уколико дође до оштећења сва штета иде на терет Извођача радова.

Опште напомене

Пројектна документација обрађена је на одговарајућем нивоу за фазу Пројекта за грађевинску дозволу и садржи: општи, текстуални и графички део, у складу са Правилником о садржају техничке документације.

Током израде Техничке документације коришћене су и примењене одговарајуће одредбе из важећих Закона, прописа, стандарда и техничких норматива, као општи, а подаци из претходне Планске и Техничке документације, као посебни елементи за пројектовање, што својом изјавом потврђују одговорни пројектанти.

Сви општи и технички подаци, обухваћени Техничким извештајем и Предмером радова, у складу су са захтевима из Пројектног задатка. Накнадне корекције ових захтева, као што су: пренамена садржаја, промена капацитета, замена предвиђених материјала, пратеће опреме исл, а које би директно утицале на промену концепта, квалитета, цена итд. предложеног решења, Инвеститор саопштава Пројектанту благовремено и са њим договара и усаглашава даље активности.

Београд, април 2021. године

Одговорни пројектант

Мирјана Самарџија, дипл инж.арх
бр.лиценце 300 0801 03

9/6.10.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9/6.10.6.1
ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА

БИЛАНС ПОВРШИНА ОБУХВАЋЕНИХ ПРОЈЕКТОМ УРЕЂЕЊА

Намена	Површина m^2
СЛУЖБЕНА ЗГРАДА - БРУТО ПРИЗЕМЉЕ	337.00
СЛУЖБЕНИ ПОТХОДНИК, СТЕПЕНИШТА С1, С2, С3 - БРУТО	86.10
ПОПЛОЧАНЕ ПОВРШИНЕ П1, П2, П3	337.50
ОЗЕЛЕЊЕНЕ ПОВРШИНЕ	25.00
УКУПНО	**785,60**

БИЛАНС ПОВРШИНА ПРИСТУПНИХ ПЛАТОА И СТАЗА

Ознака	Намена	Обрада	Застор m^2	Ивичњак m^1
П1	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ САОБРА-ЋАЈНИЦУ И СТЕПЕНИШТЕ С1	вибропресовани бетонски елементи	37,55	33,95
П2	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ ЗГРАДУ И СТЕПЕНИШТЕ С2	вибропресовани бетонски елементи	275,25	150,45
П3	ПЛАТО УЗ СТЕПЕНИШТЕ С3	вибропресовани бетонски елементи	24,70	35,85
	УКУПНО		**337,50**	**220,25**

.

Београд, април 2021. године

Одговорни пројектант

Мирјана Самарџија, дипл инж.арх
бр.лиценце 300 0801 03

9/6.10.6.2
СПЕЦИФИКАЦИЈА УРБАНЕ ОПРЕМЕ

СПЕЦИФИКАЦИЈА ЕЛЕМЕНАТА УРБАНЕ ОПРЕМЕ

Ознака	Намена	Обрада	Комада
	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ САОБРАЋАЈНИЦУ И СТЕПЕНИШТЕ С1		
Ђ	посуде за отпатке	топло цинковање и пластификација	1
Б	држач за бицикле	топло цинковање и пластификација	1
	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ ЗГРАДУ И СТЕПЕНИШТЕ С2		
Ђ	посуде за отпатке	топло цинковање и пластификација	5
К	клупе	топло цинковање и пластификација, дрво	4
	ПЛАТО УЗ СТЕПЕНИШТЕ С3		
Ђ	посуде за отпатке	топло цинковање и пластификација	1
	КОМУНАЛНА ОПРЕМА		
	контејнери	нису предмет пројекта	2

Београд, април 2021. године

Одговорни пројектант

Мирјана Самарџија, дипл инж.арх
бр.лиценце 300 0801 03

9/6.10.6.3 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА
9/6.10.6.3.1 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИХ РАДОВА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
1.1.	Рушење пешачке стазе израђене од бетона, са истовременим скидањем свих слојева подлоге до постојећег терена.				
	Укупна дебљина слојева приближно 40 cm.				
	Сав шут прикупити, утоварити у камионе, транспортовати на градилишну депонију, истоварити и грубо испланирати.				
	Обрачун по m² комплетно описане позиције.				
	приступна стаза, бетон, површина полигоналног облика	m²	**171,30**	937,50	160.593,75
1.2.	Демонтажа металне ограде висине 150 cm са рушењем бетонског темељног зида дебљине 15 cm.				
	Сав шут прикупити, утоварити у камионе, транспортовати на градилишну депонију, истоварити и грубо испланирати.				
	Обрачун по m¹ комплетно описане позиције	m¹	**310,70**	1.562,50	485.468,75
1.3.	Ручна сеча стабала са вађењем пањева и корена.				
	Стабло одсећи, гране исећи, откопати земљу око стабла и извадити пањ и корен.				
	Рупу пања насути земљом и набити земљу.				
	Стабло, грање, пањ и корен утоварити на камион и одвести на депонију коју одреди Инвеститор, удаљену до 15 km.				
	Обрачун по комаду стабла				
1.3.2.	стабла прсног пречника од 11 cm до 30 cm	ком	**5**	3.541,67	17.708,33
1.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ - укупно**				**663.770,83**

2.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
	Напомена:				
	Ископ земље радити у свему према Геотехничком елаборату.				
	Током извођења радова обезбедити стални геотехнички надзор.				
	Земљане радове треба извести без застоја, одједном и у целини, по сувом времену и у што краћем року.				
2.1.	Рашчишћавање терена пре почетка грађења са крчењем растиња (шибља, жбуња, корова) и скидањем површинских слојева тла (хумуса, јалове земље, туцаника), просечне дебљине 30 cm.				
	Обрачун по m³ са одвозом земље на градилишну депонију, утоваром и истоваром из возила и грубим планирањем земље на депонији.				
2.1.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=0,30*55,5	m³	**16,65**	400,00	6.660,00
	уз службени објекат и степениште СТ 2				
	предмет пројекта 2/2.2.3.1	m³			
	уз степениште СТ 3				
	предмет пројекта 2/2.2.3.1	m³			
2.2.	Машински ископ земље за израду пројектованих слојева партера.				
	Ископ се ради од коте нивелисаног терена дефинисане пројектом приступне саобраћајнице.				
	Земљу из ископа превести на градилишну депонију за касније насипање.				
	Обрачун по m³ самоникле ископане земље, са одвозом на градилишну депонију.				
2.2.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=0,15*55,5	m³	**8,33**	729,17	6.070,31
	уз службени објекат и степениште СТ 2				
	предмет пројекта 2/2.2.3.1	m³			
	уз степениште СТ 3				
	предмет пројекта 2/2.2.3.1	m³			

2.3.	Ископ земље за темеље самце ограде. Ископ се ради од коте нивелисаног терена до коте доње ивице тампон слоја шљунка испод темеља.				
	На терену припремљеном за монтажу ограде				
	врши се размеравање и ископ за темеље самце,				
	пречника ø 300 mm, дубине 900 mm, који се дуж				
	линије ограде позиционирају према				
	предивиђеним осовинским растојањима између				
	стубова.				
	Земљу из ископа превести на градилишну				
	депонију за касније насипање.				
	Обрачун по m³ самоникле ископане земље, са				
	одвозом на градилишну депонију.				
	=0,9*0,15*0,15*3.14*(8+119)	m³	**8,08**	729,17	5.888,24
2.4.	Насипање и нивелација околног терена, по				
	завршетку радова на уређењу партера, материјалом из ископа,				
	Земљу насипати у слојевима, са набијањем до				
	потребне збијености и евентуалним квашењем, у				
	присуству Надзорног органа. Земља мора бити				
	чиста и здрава, без органских примеса.				
	Обрачун за насипање радити према пројектованим				
	котама терена и урачунатим транспортом материјала				
	са градилишне депоније.				
	Обрачун по m³ дат са увећањем за коефицијент				
	товарења.				
		m³		520,83	
2.5.	Одвоз ископаног материјала на најближу депонију.				
	Ископани материјал прикупити, утоварити у камион,				
	транспортовати на депониоју, истоварити из камиона				
	и испланирати-грубо нивелисати.				
	Обрачун по m³ дат са увећањем за коефицијент				
	товарења.				
	=1,2*(8,33+8.08)	m³	**19,92**	625,00	12.450,00

2.6.	Набавка материјала, насипање, разастирање и набијање тампон слоја од песковитог-шљунка, гранулације 0 - 63 mm, у пројектованој дебљини. Тампон слој се поставља као подлога за засторе од вибропреованих бетонских плоча. Тампон слој изводити са потребним набијањем до захтеване збијености. Шљунак набијати у два или више слојева од по 10 до 20 cm, са потребним квашењем. Шљунак мора бити потпуно чист, без органских примеса. Цена обухвата доказ квалитета уграђеног материјала и изведених радова. Обрачун по m³ уграђеног слоја у збијеном стању				
2.6.1.	шљунак д=10 cm испод темеља самаца ограде				
	=0,1*0,15*0,15*3.14*(8+119)	m³	**0,90**	1.666,67	1.495,43
2.6.2.	шљунак д=20 cm уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=(14,32+23,20)*0,20	m³	**7,50**	1.666,67	12.506,67
2.6.3.	шљунак д=25 cm уз службени објекат и степениште СТ 2				
	=(175,95+74,60+24,7)*0,25	m³	**68,81**	1.666,67	114.687,50
2.6.4.	уз степениште СТ 3				
	=24,70*0,25	m³	**6,18**	1.666,67	10.291,67
2.7.	Набавка материјала, насипање, разастирање и набијање носећег слоја од механички дробљеног каменог агрегата гранулације 0-31.5 mm (туцаника) у пројектованој дебљини. Носећи слој се потавља као подлога за застор од вибропресованих бетонских плоча, са потребним набијањем. Цена обухвата доказ квалитета уграђеног материјала и изведених радова. Обрачун по m³ уграђеног слоја у збијеном стању.				
2.7.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=23,20*0,15	m³	**3,48**	1.562,50	5.437,50
2.7.2.	уз службени објекат и степениште СТ 2				
	=175,95*0,15	m³	**26,39**	1.562,50	41.238,28
2.8.	Набавка, довоз и насипање хумусног слоја земље, на месту пројектованих зелених површина. Хумус се насипа у слоју дебљине д=30 cm. Обрачун по m³ са довозом земље са удаљености 8-10km.				
	=0,3*25	m³	**7,50**	2.250,00	16.875,00
2.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно**				**233.600,59**

3.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.1.	Набавка материјала и бетонирање лако армиране бетонске плоче, као подлоге за застор од вибропресованих бетонских плоча око објеката, дебљине 15 cm, преко тампон слоја шљунка (посебно обрачунато), бетоном МБ 30 (Ц25/30) у ширини до 1,0 m. У средину слоја поставити арматурну мрежу Q 131. Плочу радити у нагибу од објекта 1-1,5%, а према графичкој документацији. Обрачун по m² са потребном оплатом и арматурном мрежом.				
3.1.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=14,32	m²	**14,32**	2.265,63	32.443,75
3.1.2.	уз службени објекат и степениште СТ 2				
	=74,6+24,7	m²	**99,30**	2.265,63	224.976,56
3.1.3.	уз степениште СТ 3				
	=24,7	m²	**24,70**	2.265,63	55.960,94
3.2.	Набавка материјала и бетонирање темеља ограде, бетоном МБ 30 (С25/30). Темељи пречника ø 300 mm и дубине 800 mm, позиционирани су дуж линије ограде према предвиђеним осовинским растојањима између стубова. У ископане темељне јаме постављају се вертикални носачи који се нивелишу и бетонирају. Предвидети све потребне анкере и отворе. Обрачун по m³ са потребном оплатом.				
	темељи самци кружног пресека пречника 30 cm, висине 80 cm				
	=0,8*0,15*0,15*3.14*(8+119)	m³	**7,18**	13.541,67	97.202,63
3.3.	Набавка материјала и бетонирање темеља испод урбаног мобилијара, од неармираног бетона С12/15 (МБ15). Радове изводити у свему према упутству произвођача урбаног мобилијара. Обрачун по m³.				
	=1*(0,6*0,3*0,3*2)+4*(0,5*0,3*0,3*2)+7*(0,6*0,3*0,3)	m³	**0,85**	8.333,33	7.050,00
3.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОН. РАДОВИ - укупно**				**417.633,88**

4.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ**				
	Напомена:				
	Позиције браварије радити у свему према шемама из пројекта и детаљима Произвођача.				
	Извођач је у обавези да радионичке детаље и узорке достави на сагласност Пројектанту.				
	Све мере проверити на лицу места.				
4.1.	Набавка и монтажа сегментне металне ограде типа "LEGI" или одговарајуће, на темељима самцима, димензија према шемама.				
	Решеткасти оградни панели, типа LEGI "RM" или одговарајуће, висине 2060 mm, израђени су од двоструких жица: хоризонталних, дебљине 7 mm				
	и вертикалних, дебљине 5 mm, које формирају "окца" осовинских димензија 50x200 mm. Завршне жице су дебљине 8 mm, због додатног ојачања са стубом.				
	Стубови ограде типа LEGI "R-PUR" или одговарајуће, за ограду висине 2060 mm, укупне дужине 2600 mm. израђени су од челичних профила пресека 60x60x1.5 mm. Осовински размак између стубова је 2530 mm или 1600 mm.				
	На терену припремљеном за монтажу ограде				
	размерава се положај за темеље самце у складу				
	са планираним осовинским растојањем између				
	стубова и врши се ископ темељних јама.				
	У темељне јаме ископане дуж линије ограде				
	постављају се стубови који се нивелишу и				
	заливају бетоном. Радови на изради темеља (размеравање, ископ и бетонирање) обрачунати су посебно.				
	На стубовима су фабрички предвиђени отвори кроз које се панели ограде качe помоћу прохромских кукица и матица. Везу панела и стубова ограде предвидети са антивандал спојницама.Отвори на задњој страни стуба покривају се пластичним чеповима, а врх стуба пластичном капом. Сви наведени елементи за качење и испуну отвора су саставни део позиције.				

	Панели и стубови ограде су топло цинковани (према норми DIN EN ISO 1461) и пластифицирани, боја RAL 7016 - антрацит сива.				
	Браварске позиције радити у свему према детаљима Произвођача и шемама из пројекта, а уз сагласност Пројектанта.				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Монтажу вршити према упутствима и спецификацији Произвођача.				
	Обрачун m¹ уграђене и финално обрађене ограде.				
4.1.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1, димензија 1600x2060 mm				
	=11,10-1,5	m¹	**9,60**	6.250,00	60.000,00
4.1.2.	уз пругу, димензија 2530x2060 mm.				
	=152,35+95,00+6,10+11,80+31,9	m¹	**297,15**	6.250,00	1.857.187,50
4.2.	Набавка и монтажа капије типа LEGI "VARIO M" или одговарајуће, димензија према шеми.				
	Рам капије израђен је од профила 40x40x3 , испуна од LEGI "RS" панела са дебљином жице 8/8/6 mm и осовинском димензијом окца 50x200 mm.				
	Стубови капије су профили 60x60x3 mm (дужи за 600 mm од висине капије, због бетонирања истих у темеље).				
	Капију опремити комплетним прибором: штелујућим шаркама, цилиндричнном бравом са 3 кључа, квакама, прихватником. Смер отварања према шеми.				
	Капија је топло цинкована (према норми DIN EN ISO 1461) и пластифицирана у боји RAL 7016 - антрацит сива.				
	Браварске позиције радити у свему према детаљима Произвођача и шемама из пројекта, а уз сагласност Пројектанта.				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Монтажу вршити према упутствима и спецификацији Произвођача.				
	Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених капија.				
	двокрилна пешачка капија				
	димензија 150/200 cm	ком	**1**	26.875,00	26.875,00
4.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно**				**1.944.062,50**

5.	РАДОВИ НА ИЗРАДИ ЗАСТОРА				
5.1.	Набавка материјала и израда застора двослојним вибропресованим бетонским плочама димензија према пројекту.				
	Вибропресоване бетонске плоче су двослојне, доњи носиви слој је од бетона д< 8 mm, а горњи заштитни слој је од бетона 0,2 mm, са кварцним посипом.				
	Плоче се полажу у слоју ризле дебљине 4 cm, фракције 4-8 mm, или у цементном малтеру дебљине 4 cm, а спојнице се испуњавају ситнозрним песком са метлањем и квашењем, што је све саставни део позиције.				
	Пре полагања плоча припремити постељицу и извести све потребне слојеве подлоге. Испод ризле, преко носећег слоја од туцаника, поставити слој геотекстила 300 g/m², што је посебно обрачунато.				
	Плоче је потребно правилно изнивелисати и поставити на терен у свему према графичкој документацији из пројекта.				
	Облик, боја и слог плоча према избору				
	Пројектанта.				
	Вибропресоване бетонске плоче, са аспекта				
	отпорности према клизању, морају задовољавати				
	стандарде SRPS EN 1338:2012 и SRPS EN				
	1339:2012.				
	Извођач је у обавези да достави доказе о квалитету уграђеног материјала.				
	Обрачун по m² бетонских плоча са подлогом у коју се постављају и песком за фуговање.				
	бетонске плоче типа Vibbet K5 Klasik max, или				
	одговарајуће, д=6cm, 30x30 cm, светло сиве боје				
5.1.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=14,35+23,2	m²	**37,55**	2.500,00	93.875,00
5.1.2.	уз службени објекат и степениште СТ 2				
	=175,95+74,6+24,7	m²	**275,25**	2.500,00	688.125,00
5.1.3.	уз степениште СТ 3				
	=24,7	m²	**24,70**	2.500,00	61.750,00

5.2.	Набавка материјала и постављање геотекстила, израђеног од механички обрађених висококвалитетних синтетичких полиестерских влакана, масе 300 gr/m². Геотекстил се поставља на припремљену површину између подлоге од ризле у којој се полажу вибропресоване бетонске плоче и носећег слоја од туцаника. Спојеве трака од геотекстила предвидети са преклопом. Обрачун по m².				
5.2.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=23,2	m²	**23,20**	185,00	4.292,00
5.2.2.	уз службени објекат и степениште СТ 2				
	=175,95	m²	**175,95**	185,00	32.550,75
5.3.	Набавка материјала и полагање бетонских ивичњака мин. МБ40, у бетонској подлози МБ20. Димензије ивичњака према пројекту. Радови обухватају полагање ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговање спојница цементним малтером размере 1:3, набавку и допрему свог потребног материјала. Обрачун по m' положеног ивичњака. бетонски ивичњак димензија 18/24/100 cm				
5.3.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=33,95	m¹	**33,95**	1.875,00	63.656,25
5.3.2.	уз службени објекат и степениште СТ 2				
	=150,45	m¹	**150,45**	1.875,00	282.093,75
5.3.3.	уз степениште СТ 3				
	=35,85	m¹	**35,85**	1.875,00	67.218,75
5.	**РАДОВИ НА ИЗРАДИ ЗАСТОРА - укупно:**				**1.293.561,50**

6.	**УРБАНА ОПРЕМА - МОБИЛИЈАР**				
6.1.	Набавка и постављање клупа типа "Корали" ПКДА 036 или одговарајуће.				
	Купа је без наслона, димензија: дужина 1.80 m, ширина 0.50 m и висина 0.45 m.				
	Испоручује се као готов производ, израђен у комбинацији металних и дрвених елемената.				
	Носачи клупе израђени су ливењем од легуре алуминијума – силумин, загарантованог механичког и хемијског састава и адекватне чврстоће, стабилности и трајности. Ради додатне стабилности повезани су челичним профилом на средини клупе.				
	Сви метални делови су топло цинковани, потом пластифицирани у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S 8005-B20G).				
	Седиште клупе формирано је од анатомски обрађених штафли израђених од првокласног тврдог дрвета (јасен дебљине 40 mm), импрегнираних и заштићених од негативних атмосферких утицаја квалитетним декоративно-заштитиним премазима за спољне услове, који се наносе у два слоја. Боја за дрво по избору Пројектанта или Инвеститора, у тону као јасен - Rosewood или одговарајуће.				
	Дрвене штафле су завртњима причвршћене за ливене носаче.				
	Клупе поставити на терен према диспозицији на ситуацији на сопствени темељ и анкеровати за бетонску подлогу вијцима преко анкер плоче. Вијчана веза је нерђајућа. Монтажу вршити у свему према упутствима и спецификацији Произвођача.				
	Обрачун по комаду.				
	ознака К у квадрату	ком	**4**	54.375,00	217.500,00

6.2.	Набавка и постављање корпе за отпатке типа "Корали" KOST 036 или одговарајуће. Корпа је пречника Ø 48 cm, висине 70 cm, са улошком и пепељаром, Испоручује се као готов производ, израђен од силумина и челичног поцинкованог лима. Оквир је израђен од дебелозидне цеви одговарајућег пречника У корпи се налази уложак са пепељаром, израђен од поцинкованог перфорираног лима дебљине 0,55 mm, који се може извадити помоћу ручица Сви метални делови су топло цинковани и потом пластифицирани у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S 8005-B20G). Корпе поставити на терен према диспозицији на ситуацији на сопствени темељ и анкеровати за бетонску подлогу вијцима преко анкер плоче. Вијчана веза је нерђајућа. Монтажу вршити у свему према упутствима и спецификацији Произвођача. Обрачун по комаду.				
	ознака Ђ у квадрату	ком	**7**	48.750,00	341.250,00
6.3.	Набавка и постављање држача за бицикле типа "Корали" DBMS 001, или одговарајуће. Бицикларник је двострани, димензија 480x1950x 450 mm са 6 места за остављање бицикала, Испоручује се као готов производ, израђен од челичних цеви кружног профила ø 42,4x2,6 mm и ø 26,9x2,3 mm и челичног лима дебљине 8 mm. Сви метални делови су топло цинковани и потом пластифицирани, у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S 8005-B20G). Бицикларник поставити на терен према диспозицији на ситуацији на сопствени темељ. и анкеровати за бетонску подлогу вијцима преко анкер плоче. Вијчана веза је нерђајућа. Монтажу вршити у свему према упутствима и спецификацији Произвођача. Обрачун по комаду.				
	ознака Б у квадрату	ком	**1**	46.250,00	46.250,00
6.	**УРБАНА ОПРЕМА - МОБИЛИЈАР - укупно:**				**605.000,00**

7.	**РАЗНИ РАДОВИ**				
7.1.	Завршно чишћење, одношење шута и грађевинског материјала са поплочаних површина по завршетку радова (пред технички пријем). Обрачун по m².				
7.1.1.	уз службену саобраћајницу и степениште СТ 1				
	=43,52	m²	**43,52**	52,08	2.266,67
7.1.2.	уз службени објекат и степениште СТ 2				
	=677,86-346,72-28,96	m²	**302,18**	52,08	15.738,54
7.1.3.	уз степениште СТ 3				
	=59,98-28,96	m²	**31,02**	52,08	1.615,63
7.	**РАЗНИ РАДОВИ - укупно**				**19.620,83**

	РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
1.	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ		663.770,83
2.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ		233.600,59
3.	БЕТОНСКИ РАДОВИ		417.633,88
4.	БРАВАРСКИ РАДОВИ		1.944.062,50
5.	РАДОВИ НА ИЗРАДИ ЗАСТОРА		1.293.561,50
6.	ОПРЕМА ПАРТЕРА		605.000,00
7.	РАЗНИ РАДОВИ		19.620,83
		УКУПНО ДИНАРА:	**5.177.250,13**
		ПДВ 20%	1.035.450,03
		УКУПНО СА ПДВ-ом	**6.212.700,16**

Одговорни пројектант:

Београд, април, 2021.

Мирјана Самарџија, диа
лиценца број 300 0803 03

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА
9/6.10.6.3.2 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
1.	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				
1.1.	Набавка и садња садница **средње високих и ниских лишћара** старости 6-8 год. Ископати садне јаме цилиндричног облика 0.80x0.80m, из јаме избацити шут, стерилну земљу и остале штетне састојке, а садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (15kg по саднице). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. Саднице причврстити уз дрвени анкер висине h=2m, на врху заобљен који се поставља пре затрпавања бусена, водећи рачуна да се он постави тако да не дође до оштећења кореновог система. Након обављене садње земљу очанковати и обилно залити. Саднице транспортовати балиране да се жилни систем приликом транспорта не осуши.				
1.1.1.	**Prunus pissardii 'Atropurpurea'**	ком	1	6.500,00	6.500,00

1.2.	Набавка и садња садница **листопадног**				
	шибља старости 3-5 год. Садне јаме				
	морају имати цилиндричан облик				
	димензија 0.4x0.4m. Садњу садница				
	обавити мешавином хумуса, тресетног				
	ђубрива и песка у приближном односу				
	6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме.				
	Горњу трећину јаме обогатити тресетним				
	ђубривом у прописаној количини (3kg по				
	садници). Садржај песка у мешавини				
	зависи од структуре земљишног				
	супстрата. По извршеној садњи земљу око				
	садница очанковати и обилно залити.				
	Садњу извршити са одговарајућим бројем				
	комада по m² у зависности од врсте.				
1.2.1.	**Kerria japonica 'Pleniflora'**	ком	12	840,00	10.080,00
1.3.	Набавка и садња садница **зимзеленог**				
	шибља старости 3-5 год. Садне јаме				
	морају имати цилиндричан облик				
	димензија 0.4x0.4m. Садњу садница				
	обавити мешавином хумуса, тресетног				
	ђубрива и песка у приближном односу				
	6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме.				
	Горњу трећину јаме обогатити тресетним				
	ђубривом у прописаној количини (3kg по				
	садници). Садржај песка у мешавини				
	зависи од структуре земљишног				
	супстрата. По извршеној садњи земљу око				
	садница очанковати и обилно залити.				
	Садњу извршити са одговарајућим бројем				
	комада по m² у зависности од врсте.				
1.3.1.	**Prunus laurocerasus 'Otto Luyken'**	ком	6	1.050,00	6.300,00

1.4.	**Израда травњака**. Терен на коме се заснива травњак мора бити очишћен од свих примеса органске и неорганске природе. Након тога површину намењену за травњак треба изриљати ашовом до дубине од 30cm преврћући бусење и уситњавајући га. Том приликом могу се појавити разни отпаци, корење, те их треба пажљиво сакупити и уклонити. Након тога потребно је грубо поравнати земљиште грабуљом која ће успут покупити оне отпатке који се приликом предходног сакупљања нису појавили. На овако припремљено земљиште треба обавити разастирање природног ђубрива. Слој хумусно-тресетног ђубрива треба да буде најмање 1-2cm али и више, што зависи од квалитета земљишта (2-5 kg/m²). Ђубриво треба измешати са земљишним супстратом, ручно или ротофрезером у зависности од теренских услова. Након овога потребно је извршити грубо планирање терена са тачношћу ± 5 cm, а затим фино испланирати терен са тачношћу ±1cm. На тако припремљеном земљишту извршити сетву одређене смеше трава. Сетву извршити са 300-350 kg/ha или 30-35gr/m², ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина. Семе треба затапкати ручно, грабуљицом или "јежом". Затрављену површину треба благо уваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30kg. Затим површину натопити финим млазом воде.				
1.4.1.	**сејани травњак**	m²	15,07	200,00	3.014,00
				УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:	**25.894,00**

2.	**ОДРЖАВАЊЕ**				
13	Инвестиционо одржавање зелених површина подразумева све операције одржавања и неге зеленила, заливање, орошавање, окопавање, формирање (орезивање) живе ограде, кошење травњака и заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла. Оно износи 20% од инвестиционе вредности озелењавања, за период од годину дана.				
					5.178,80
				УКУПНО ОДРЖАВАЊЕ:	**5.178,80**

	ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
1.	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**	**25.894,00**
2.	**ОДРЖАВАЊЕ**	**5.178,80**
	Укупно динара без ПДВ-а:	**31.072,80**
	Вредност ПДВ-а:	6.214,56
	Укупно динара са ПДВ-а:	**37.287,36**

Београд, април, 2021.

Обрачунала: Одговорни пројектант:

Марија Баровић Лиздек , дипл.инж.пејз.арх. Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх.

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА
9/6.10.6.3.3. ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

	ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
9/6.10.6.3.1	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА	5.177.250,00
9/6.10.6.3.2	ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА	31.073,00
	УКУПНО (дин) (без ПДВ-а):	**5.208.323,00**
	ПДВ 20%	1.041.664,60
	УКУПНО СА ПДВ-ом:	**6.249.987,60**

Београд, април, 2021.

Одговорни пројектант спољног уређења:

Мирјана Самарџија, диа
лиценца број 300 0803 03

Одговорни пројектант озелењавања:

Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх.
лиценца број 373 4024 03

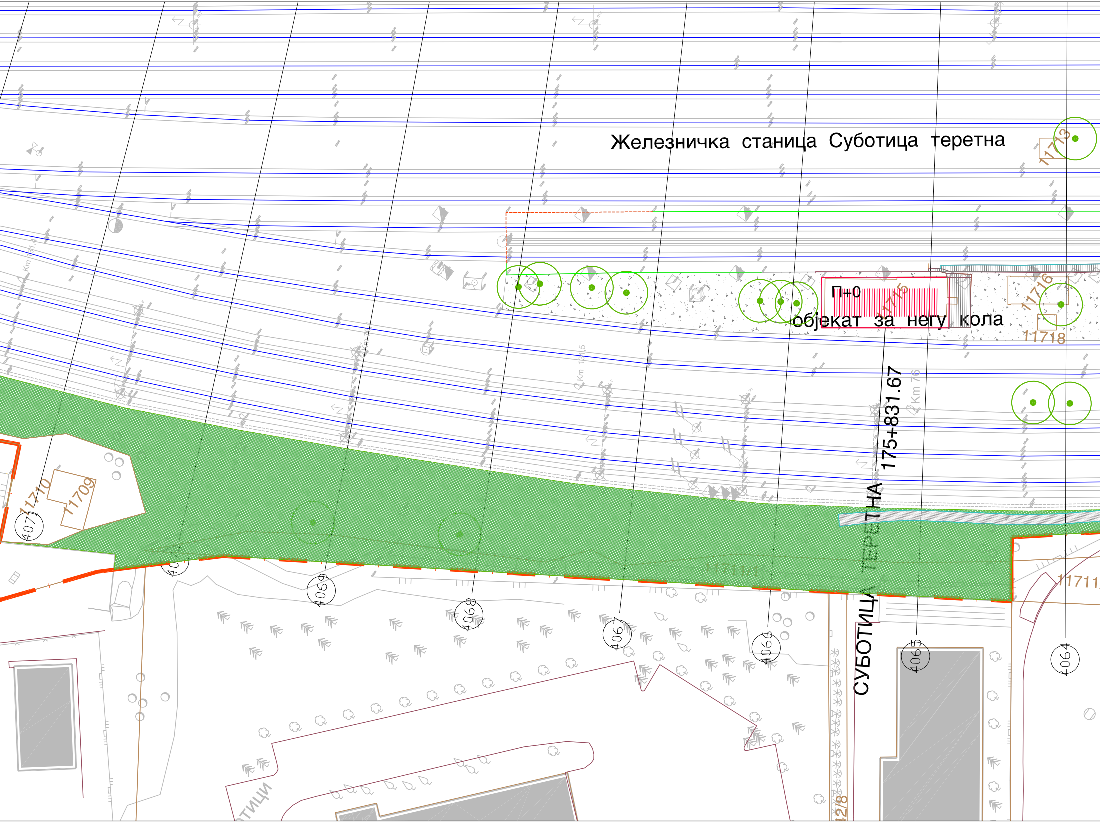
9/6.10.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

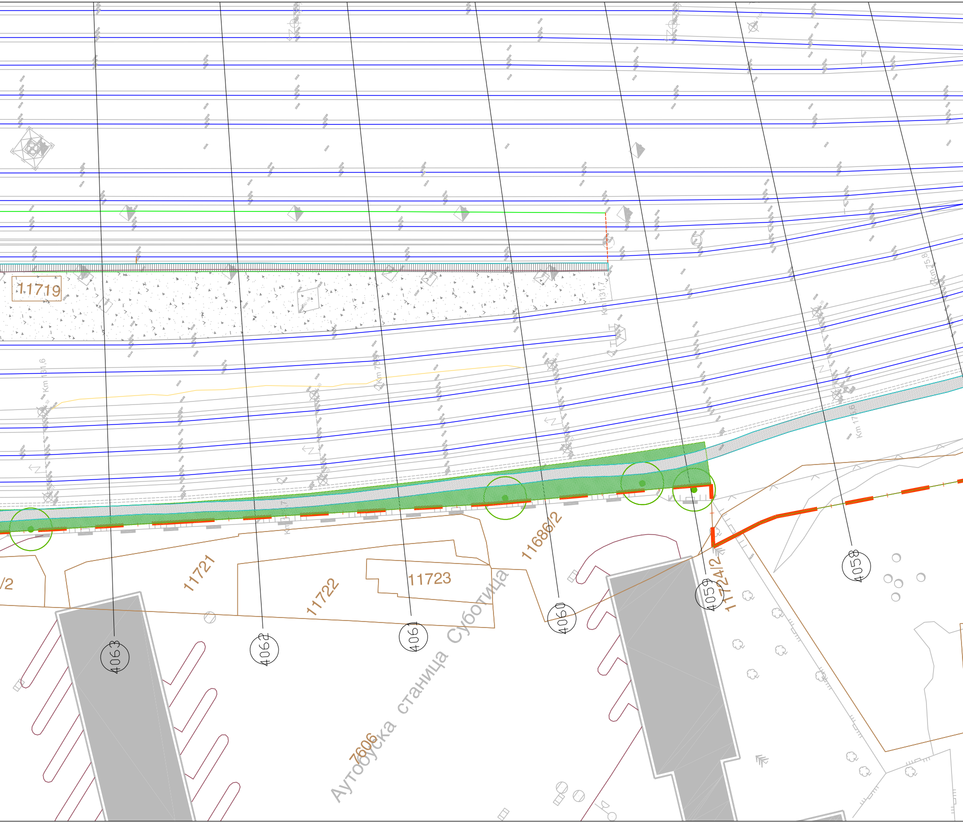
9/6.10.7 САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

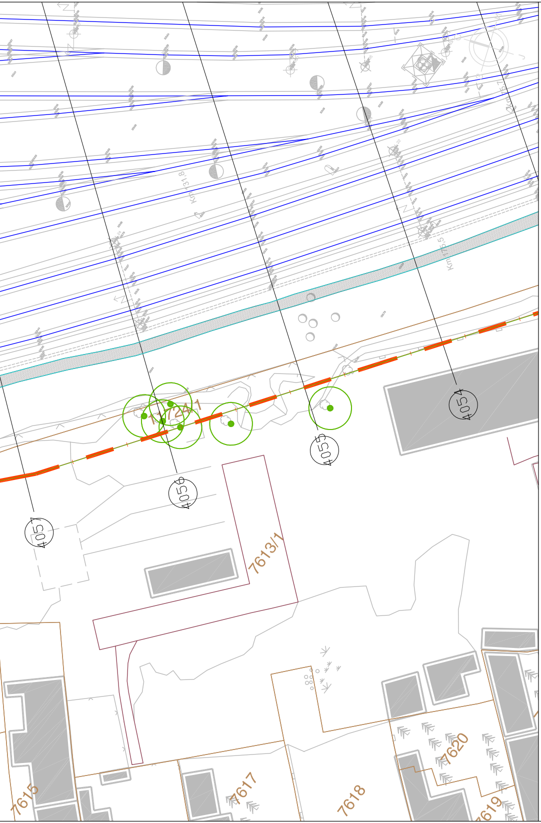
бр. цртежа	**назив цртежа**	**размера**
	ЦРТЕЖИ	
2020-250-АРХ-9/6.10- Ц01	Ситуациони план - постојеће стање	1:500
2020-250-АРХ-9/6.10- Ц02	Ситуациони план - планирано решење	1:500
2020-250-АРХ-9/6.10- Ц03	Плато П1 уз службену саобраћајницу и степениште С1	1:100
2020-250-АРХ-9/6.10- Ц04	Плато П2 уз службени објекат и степениште С2 Плато П3 уз службени објекат и степениште С3	1:100
2020-250-АРХ-9/6.10- Ц05	Пресеци кроз платое	1:100
	ШЕМЕ	
	Заштитна ограда	
2020-250-АРХ-9/6.10-Ц06.1	Диспозиција заштитне ограде платоа П1	1:50
2020-250-АРХ-9/6.10-Ц06.2	Ограда платоа П1	1:50
2020-250-АРХ-9/6.10-Ц06.3	Ограда дуж пруге	1:50
	Урбана опрема	
2020-250-АРХ-9/6.10-Ц07.1	Клупа	1:50
2020-250-АРХ-9/6.10-Ц07,2	Бициклар	1:50
2020-250-АРХ-9/6.10-Ц07.3	Корпа за отпатке	1:50

ЦРТЕЖИ

4079
4078
4077
4076
4075
4074
4073
4072
11688
11706
11708
11712
Km 131.3
km 76.2
6135/2
6644/3
6644/4
6644/2
11820/2
6644/5
6644/7
6644/6
6643/1
136/2
Средња Техничка школа "Иван Сарић"
Ад


Железничка станица Суботица теретна
11713
П+0
11715
објекат за негу кола
11716
11718
175+831.67
Km 131,5
Km 76
11710
11709
4071
4070
4069
4068
4067
4066
4065
4064
11711/1
11711
СУБОТИЦА ТЕРЕТНА
12/8
ТИЦИ


11719
Km 131,6
Km 131,7
Km 75,8
11721
11722
11723
11686/2
11724/2
/2
7606
Аутобуска станица Суботица
4063
4062
4061
4060
4059
4058


7613/1
7615
7617
7618
7619
7620
405
405
405
405
Km 318

ЛЕГЕНДА

- 🟥 ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА
- ▥ ОБЈЕКАТ
- ▨ ПРИСТУПНИ ПЛАТО - туцаник
- ▨ ПРИСТУПНИ ПУТ- макадам
- ▥ ПЕШАЧКА СТАЗА- бетон
- 🟩 ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ - трава
- ● ВИСОКА ВЕГЕТАЦИЈА - самоникла стабла

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру
лиценца број: 300 0801 03
Мирјана Самарџија, дипл.инж.арх.

Сарадници:
Весна Јокић, арх.тех.

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwal Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

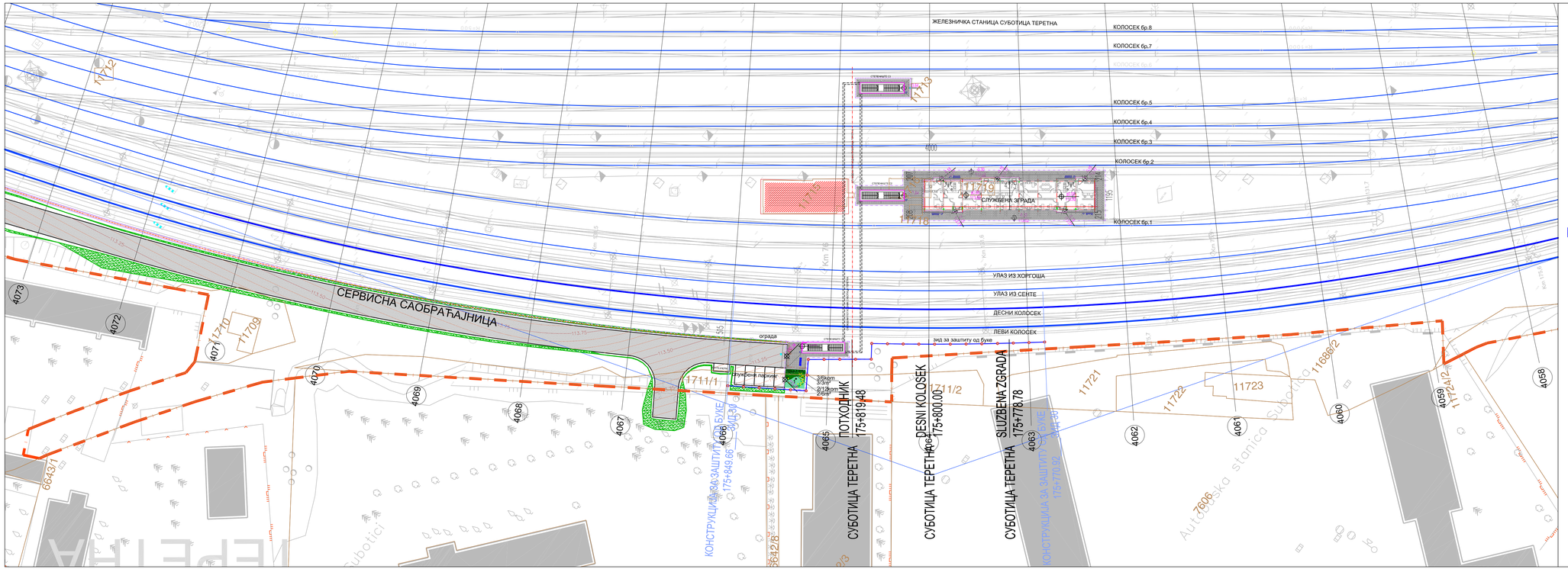
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ
9/6.10 ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ
СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

Цртеж:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН - ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Размера:
1:500

Фаза пројекта: **ПГД**
датум: **04.2021.**
Цртеж бр. **2020-250-АРХ-9/6.10-Ц01**



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА
- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
- ОБЈЕКАТ П=338,50m²
- ПРИСТУПНИ ПЛАТО - вибропресоване бетонске плоче П1+П2+ПЗ=337.40m²
- СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА - асфалт
- ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ - трава
- ОБЈЕКАТ ЗА РУШЕЊЕ П=183.15m²
- ОГРАДА

УРБАНА ОПРЕМА

- КЛУПЕ - 4 ком.
- ДРЖАЧИ ЗА БИЦИКЛЕ - 1 ком.
- ПОСУДЕ ЗА ОТПАТКЕ - 7 ком.

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ КОМ 1
Mesophyll-sized deciduous trees pcs 1
1. Prunus pissardii 'Atropurpurea' pcs 1

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ КОМ 12
Deciduous shrubs pcs 12
2. Kerria japonica 'Pleniflora' pcs 12

ЗИМЗЕЛЕНО ШИБЉЕ КОМ 6
Evergreen shrubs pcs 6
3. Prunus laurocerasus 'Otto Luyken' pcs 6

СЕЈАНИ ТРАВЊАК П=25m²
Seeded lawn

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру
лиценца број: 300 0801 03
Мирјана Самарџија, дипл.инж.арх.

Сарадници:
Весна Јокић, арх.тех.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ ИНФРАСТРУКТУРА
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.16 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R.China, 100038
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R.China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ
9/6.10 ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН-ПЛАНИРАНО РЕШЕЊЕ

Размера:
1:500

Фаза пројекта: **ПГД**
датум: **04.2021.**
Цртеж бр. **2020-250-АРХ-9/6.10-Ц02**

ЛЕГЕНДА

ОБЈЕКАТ

- АРМИРАНО БЕТОНСКИ ЗИДОВИ ИЗГЛЕД

СПОЉАШЊЕ УРЕЂЕЊЕ

- ВИБРОПРЕСОВАНЕ БЕТОНСКЕ ПЛОЧЕ 30/30/6
- БЕТОНСКИ ИВИЧЊАК 18/24/100
- ОГРАДА
- ПОСУДА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПЕ
- ДРЖАЧИ ЗА БИЦИКЛЕ
- УЛАЗ ЗА ЗАПОСЛЕНЕ

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ КОМ 1
Medium-sized deciduous trees pcs 1
1. Prunus pissardii 'Atropurpurea' pcs 1

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ КОМ 12
Deciduous shrubs pcs 12
2. Kerria japonica 'Pleniflora' pcs 12

ЗИМЗЕЛЕНО ШИБЉЕ КОМ 6
Evergreen shrubs pcs 6
3. Prunus laurocerasus 'Otto Luyken' pcs 6

СЕЈАНИ ТРАВЊАК
Seeded lawn

бр	НАМЕНА	ПОПЛОЧАВАЊЕ P (m²)	ИВИЧЊАК L (m)
П1	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ САОБРАЋАЈНИЦУ И СТЕПЕНИШТЕ С1	37,55	33,95
П2	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ ЗГРАДУ И СТЕПЕНИШТЕ С1	275,25	150,45
П3	СТАЗА УЗ СТЕПЕНИШТЕ С3	24,70	35,85
	УКУПНО	337,50	220,25

No	PURPOSE	PAVEMENT Area (m²)	CURBE L (m)
П1	PLATEAU NEXT TO THE SERVICE ROAD AND STAIRCASE ST1	37,55	33,95
П2	PLATEAU NEXT TO THE ADMINISTRATIVE BUILDING AND STAIRCASE ST2	275,25	150,45
П3	PATH NEXT TO THE STAIRCASE ST3	24,70	35,85
	TOTAL	337,50	220,25

СЛОЈЕВИ ПОДА ПАРТЕРА /

под типа П1
- вибропресовани бетонски елементи 30/30/6cm
- рикла 2/8 mm 4cm
- геотекстил 200 gr/m²
- дробљени каменi материјал 0/31 15cm
- шљунковито-песковити материјал 20 - 25cm земља

под типа П2
- вибропресовани бетонски елементи 30/30/6cm
- цементни малтер 4cm
- лакоармирана АБ плоча 15cm
- шљунковито-песковити материјал 20 - 25cm земља

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру
лиценца број: 300 0801 03
Марјана Самарџија, дипл.инж.арх.

Сарадници:
Весна Јокић, арх.тех.

Инвеститор пројекта: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. Немањина 6/IV, Београд

Ручководилац пројекта:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
China Railway Plaza, No.69 Fuxing Road, Haidian District, Beijing, P.R.China, 100039
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing, P.R.China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

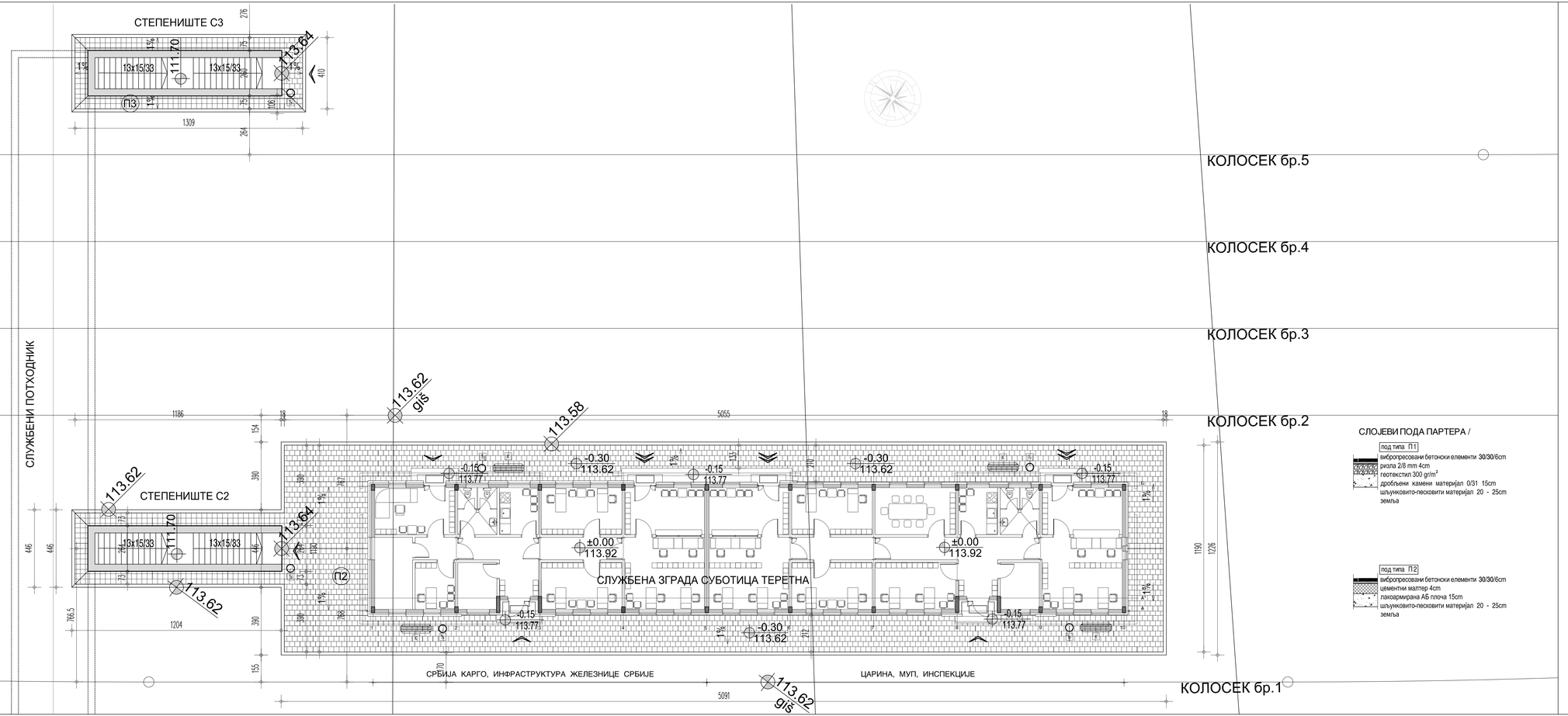
Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ СПОЉАШЊЕГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ
ЗА ПО ПРОЈЕКАТ СПОЉАШЊЕГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: ПЛАТО П1 УЗ СЛУЖБЕНУ САОБРАЋАЈНИЦУ И СТЕПЕНИШТЕ С1
Размера: 1:100
Фаза пројекта: ПГД
Датум: 04.2021.
Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-9/6.10-ЦВ3



ЛЕГЕНДА

ОБЈЕКАТ

- ЗИДАНИ ЗИДОВИ
- АРМИРАНО БЕТОНСКИ ЗИДОВИ ПРЕСЕК
- АРМИРАНО БЕТОНСКИ ЗИДОВИ ИЗГЛЕД

СПОЉАШЊЕ УРЕЂЕЊЕ

- ВИБРОПРЕСОВАНЕ БЕТОНСКЕ ПЛОЧЕ 30/30/6
- БЕТОНСКИ ИВИЧЊАК 18/24/100
- ОГРАДА
- ПОСУДА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПЕ
- ДРЖАЧИ ЗА БИЦИКЛЕ
- УЛАЗ ЗА ЗАПОСЛЕНЕ
- УЛАЗ ЗА СТРАНКЕ

СЛОЈЕВИ ПОДА ПАРТЕРА /

под типа П1
вибропресовани бетонски елементи 30/30/6cm
рисла 2/8 mm 4cm
геотекстил 300 gr/m²
дробљени камени материјал 0/31 15cm
шљунковито-песковити материјал 20 - 25cm
земља

под типа П2
вибропресовани бетонски елементи 30/30/6cm
цементни малтер 4cm
пакоармирана АБ плоча 15cm
шљунковито-песковити материјал 20 - 25cm
земља

бр	НАМЕНА	ПОПЛОЧАВАЊЕ P (m²)	ИВИЧЊАК L (m)
П1	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ САОБРАЋАЈНИЦУ И СТЕПЕНИШТЕ С1	37,55	33,95
П2	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ ЗГРАДУ И СТЕПЕНИШТЕ С1	275,25	150,45
П3	СТАЗА УЗ СТЕПЕНИШТЕ С3	24,70	35,85
	УКУПНО	337,50	220,25

No	PURPOSE	PAVEMENT Area (m²)	CURBE L (m)
П1	PLATEAU NEXT TO THE SERVICE ROAD AND STAIRCASE ST1	37,55	33,95
П2	PLATEAU NEXT TO THE ADMINISTRATIVE BUILDING AND STAIRCASE ST2	275,25	150,45
П3	PATH NEXT TO THE STAIRCASE ST3	24,70	35,85
	TOTAL	337,50	220,25

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру
лиценца број: 300 0801 03
Мирјана Самарџија, дипл.инж.арх.
Сарадници:
Весна Јокић, арх.тех.

Инвеститор пројекта: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. Немањина 6/IV, Београд
Извођач пројекта: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) China Railway Plaza, Wanliu Xilu Rd. Fengtai District, Beijing, P.R.China, 100161
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing, P.R.China, 100088
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ СПОЉАШЊЕГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ ЗА ПРОЈЕКАТ СПОЉАШЊЕ УРЕЂЕЊЕ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.
Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.
Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: ПЛАТО ПО УЗ СЛУЖБЕНУ ЗГРАДУ И СТЕПЕНИШТЕ С2 ПЛАТО ПО УЗ СТЕПЕНИШТЕ С3
Размера: 1:100
Фаза пројекта: ПГД
Датум: 04.2021.
Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-0/6.10-Ц04

СЛУЖБЕНА ЗГРАДА СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

СТЕПЕНИШТЕ С2

ПРЕСЕК КРОЗ ПЛАТО П2

ИЗГЛЕД ПЛАТОА П2 СА ОБЈЕКТИМА

СТЕПЕНИШТЕ С3

ПРЕСЕК КРОЗ ПЛАТО П3

СЛОЈЕВИ ПОДА ПАРТЕРА /

под типа П1
вибропресовани бетонски елементи 30/30/6cm
рисла 2/8 mm 4cm
геотекстил 300 gr/m²
дробљени камени материјал 0/31 15cm
шљунковито-песковити материјал 20 - 25cm
земља

под типа П2
вибропресовани бетонски елементи 30/30/6cm
цементни малтер 4cm
лакоармирана АБ плоча 15cm
шљунковито-песковити материјал 20 - 25cm
земља

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- гас бетонски зидни блокови
- преградни зидови - лакомонтажни
- армирани бетон
- водонепропусни бетон
- неармиран бетон
- цементна кошуљица са рабицом
- шљунак
- тушник
- термоизолација
- хидроизолација
- раван или плитко профилисани пластифицирани поцинковани челични лим 0,07цм-фасада
- фасадна силикатна опека
- ПОСУДА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА

бр	НАМЕНА	ПОПЛОЧАВАЊЕ P (m²)	ИВИЧЊАК L (m)
1	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ САОБРАЋАЈНИЦУ И СТЕПЕНИШТЕ С1	37,55	33,95
2	ПЛАТО УЗ СЛУЖБЕНУ ЗГРАДУ И СТЕПЕНИШТЕ С1	275,25	150,45
3	СТАЗА УЗ СТЕПЕНИШТЕ С3	24,70	35,85
	УКУПНО	337,50	220,25

No	PURPOSE	PAVEMENT Area (m²)	CURBE L (m)
1	PLATEAU NEXT TO THE SERVICE ROAD AND STAIRCASE ST1	37,55	33,95
2	PLATEAU NEXT TO THE ADMINISTRATIVE BUILDING AND STAIRCASE ST2	275,25	150,45
3	PATH NEXT TO THE STAIRCASE ST3	24,70	35,85
	TOTAL	337,50	220,25

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру
лиценца број: 300 0801 03
Марјана Самарџија, дипл.инж.арх.

Сарадници:
Весна Јокић, арх.тех.

Инвеститор пројекта: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. Немањина 6/IV, Београд

Научници пројектант:
China Railway International Corporation Co., LTD. (CRIC)
No.1 Fuxing Road, Haidian District, Beijing, P.R.China, 100038

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 De Sheng Men Wai Street, Beijing, P.R.China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ СПОЉАШЊЕГ УРЕЂЕЊА СА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕМ
ЗА ПРОЈЕКАТ СПОЉАШЊЕГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: ПРЕСЕЦИ КРОЗ ПЛАТОЕ
Размера: 1:100

Фаза пројекта: ПГД
Датум: 04.2021.
Цртеж бр. 2020-250-АРХ-9/6.10-ЦВБ

ШЕМЕ

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;
web site: www.siclp.co.rs

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

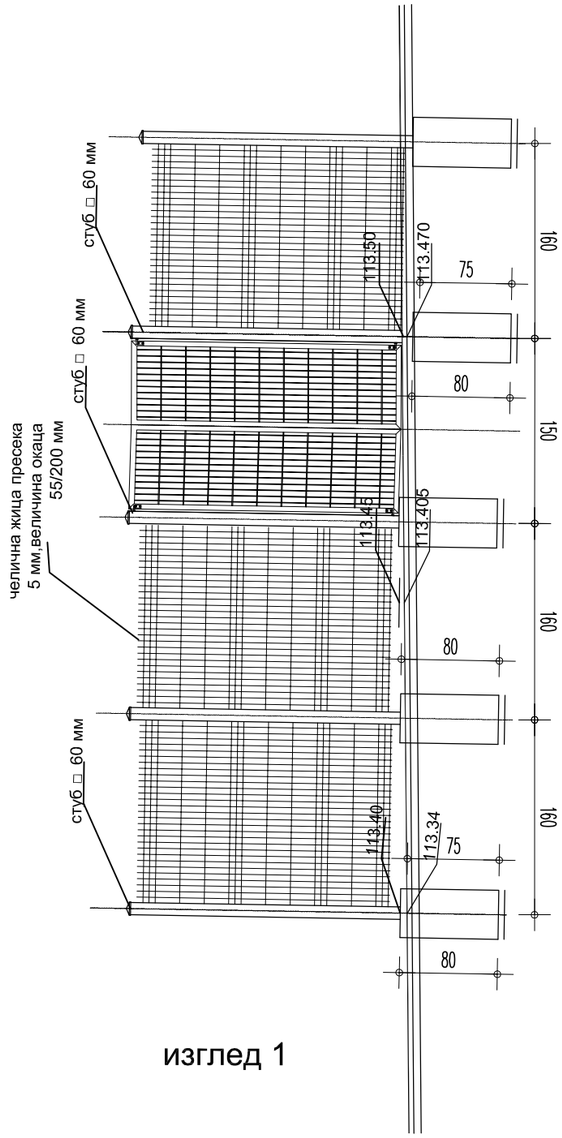
БРАВАРИЈА

Фаза пројекта: ПГД

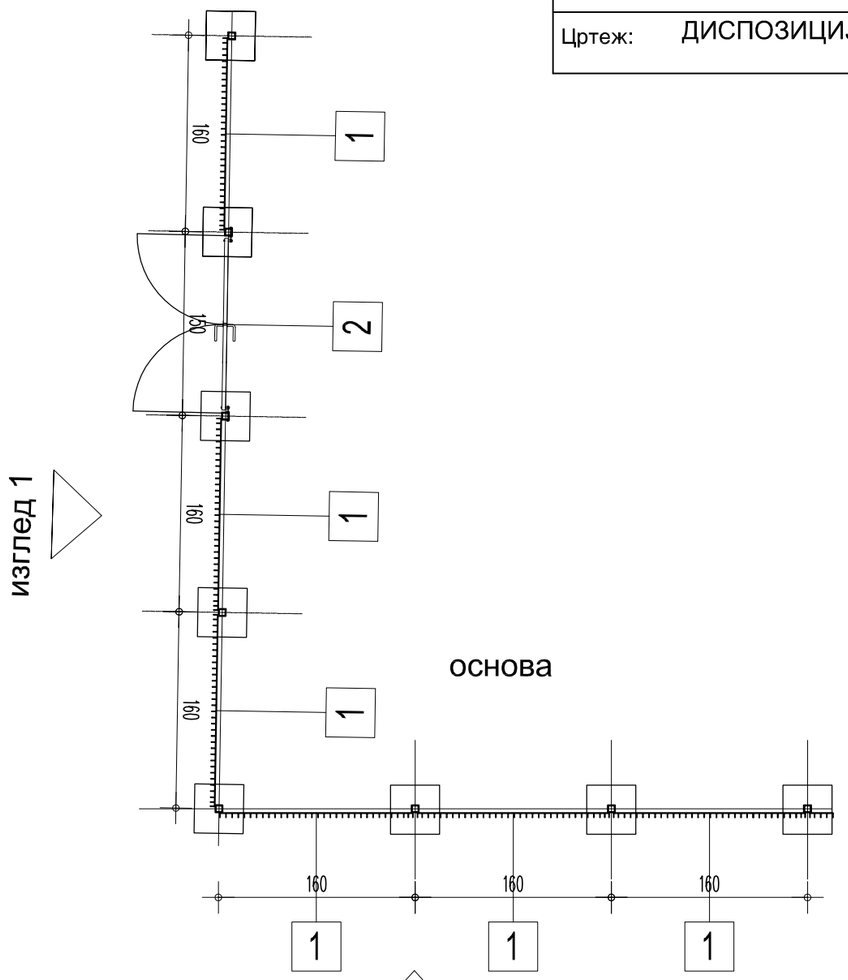
Размера: Р 1:50

Цртеж: ДИСПОЗИЦИЈА ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ ПЛАТОА П1

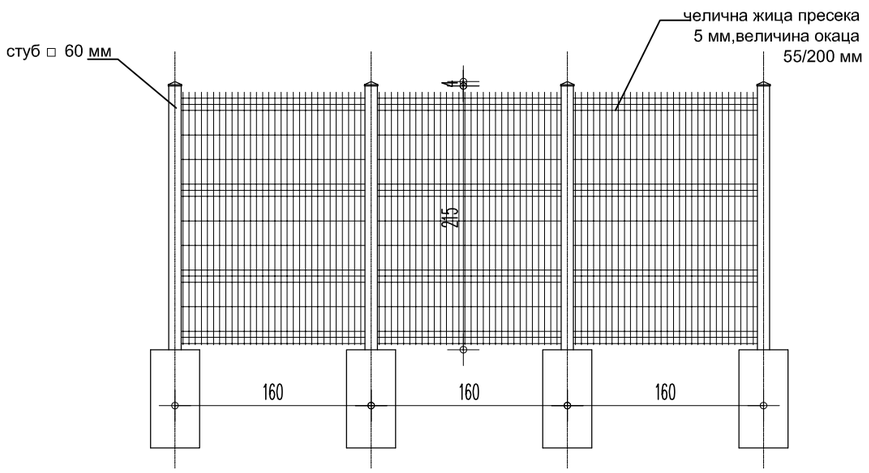
Број листа: 2020-250-АРХ-9/6.10-Ц06.1



изглед 1



изглед 2



изглед 2

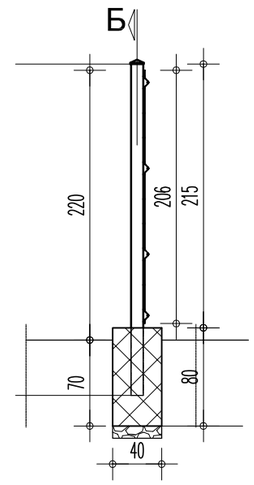
РЕШЕТКАСТИ ПАНЕЛ

Решеткасти оградни панел типа ЛЕГИ "РМ", или одговарајуће, димензија 2530x2060мм. Панел је израђен од двоструких хоризонталних жица дебљине 7мм, вертикалних дебљине 5мм, док су завршне жице дебљине 8мм, због додатног ојачања са стубом. Панел је израђен тако да је осовинска димензија окца 50x200мм. Панел је у топлоцинкованом стању по норми ДИН ЕН ИСО 1461 и пластифициран, боја РАЛ 7016 - антрацит сива.

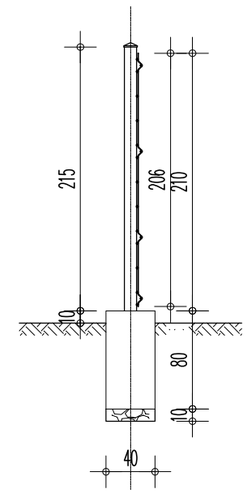
МЕТАЛНИ СТУБ ОГРАДЕ

Стубови ЛЕГИ "Р-ПУР", или одговарајуће, за ограду висине 2060 мм. Стубови су укупне дужине 2700 мм. Пресек стубова је 60x60x1.5мм, осовински размак између стубова је 1600мм. На стубовима се налазе отвори кроз које се учвршћује решеткасти панел ограде путем прохромских кукица и матица. Отвори на задњој страни стуба затварају се пластичним чеповима, док се на врху стуба ставља се пластична капа. Стубови ограде су топлоцинковани према норми ДИН ЕН ИСО 1461 и пластифицирани, боја РАЛ 7016 - антрацит сива.

Уградњу вршити у складу са радиоиичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила.

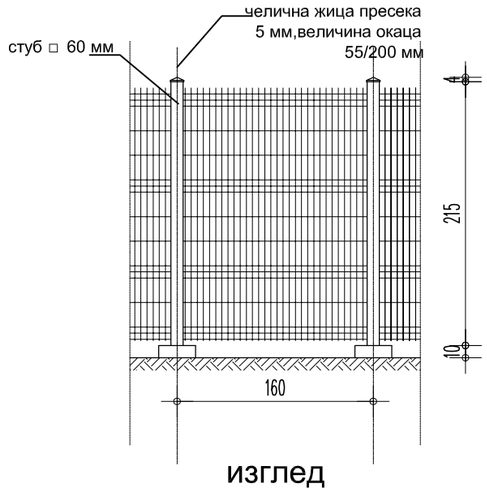


пресек А

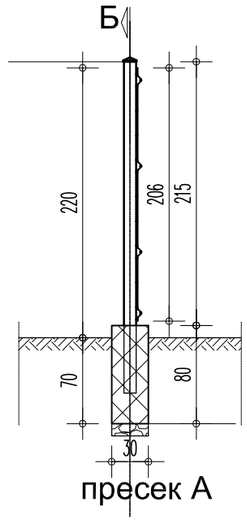


пресек Б

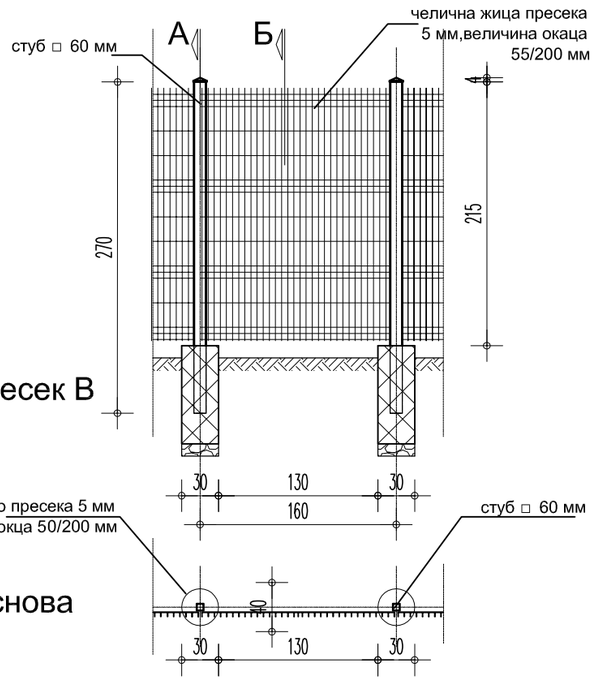
CIP САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, БЕОГРАД	Објекат: ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА		Фаза пројекта: ПГД
	БРАВАРИЈА		Размера: Р 1:50
Цртеж: ОГРАДА ПЛАТОА П1	Ознака: 1 2		Број листа: 2020-250-АРХ-9/6.10-Ц06.2



изглед

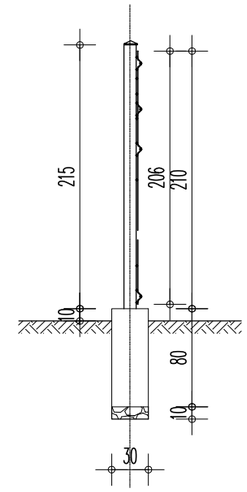


пресек А



пресек В

основа



пресек Б

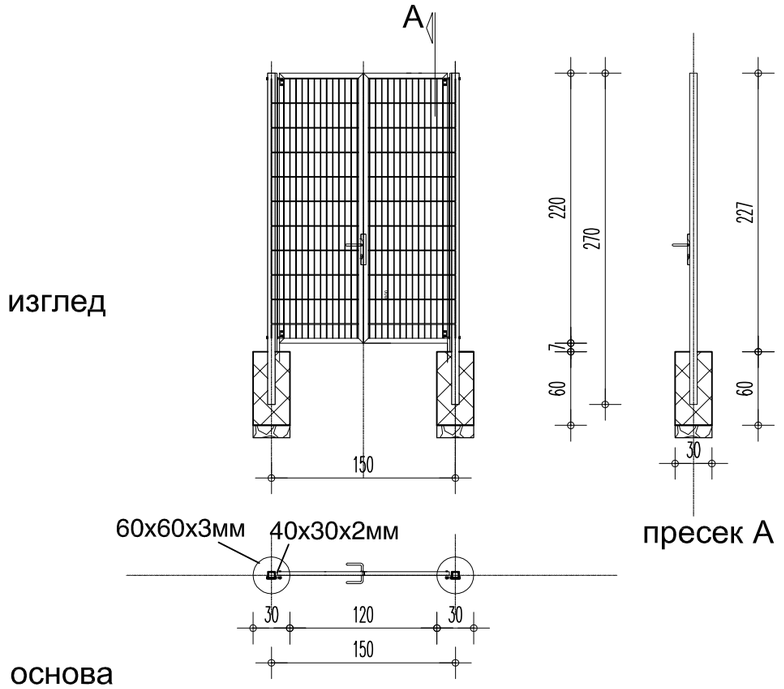
РЕШЕТКАСТИ ПАНЕЛ

Решеткасти оградни панел типа ЛЕГИ "РМ", или одговарајуће, димензија 2530x2060мм. Панел је израђен од двоструких хоризонталних жица дебљине 7мм, вертикалних дебљине 5мм, док су завршне жице дебљине 8мм, због додатног ојачања са стубом. Панел је израђен тако да је осовинска димензија окца 50x200мм. Панел је у топлоцинкованом стању по норми ДИН ЕН ИСО 1461 и пластифициран, боја РАЛ 7016 - антрацит сива.

МЕТАЛНИ СТУБ ОГРАДЕ

Стубови ЛЕГИ "Р-ПУР", или одговарајуће, за ограду висине 2060 мм. Стубови су укупне дужине 2700 мм. Пресек стубова је 60x60x1.5мм, осовински размак између стубова је 2530мм. На стубовима се налазе отвори кроз које се учвршћује решеткасти панел ограде путем прохромских кукица и матица. Отвори на задњој страни стуба затварају се пластичним чеповима, док се на врху стуба ставља се пластична капа. Стубови ограде су топлоцинковани према норми ДИН ЕН ИСО 1461 и пластифицирани, боја РАЛ 7016 - антрацит сива.

Уградњу вршити у складу са радиоличким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила.



изглед

пресек А

основа

ДВОКРИЛНА ПЕШАЧКА КАПИЈА

Двокрилна капија ЛЕГИ "ВАРИО М", или одговарајуће, висине 2.20м и ширине крила 2x1.20 м.

Рам капије израђен је од профила 40x30мм испуна од ЛЕГИ "РС" панела, или одговарајуће, са дебљином жице 8/8/6мм и осовинском димензијом окца 50x200мм.

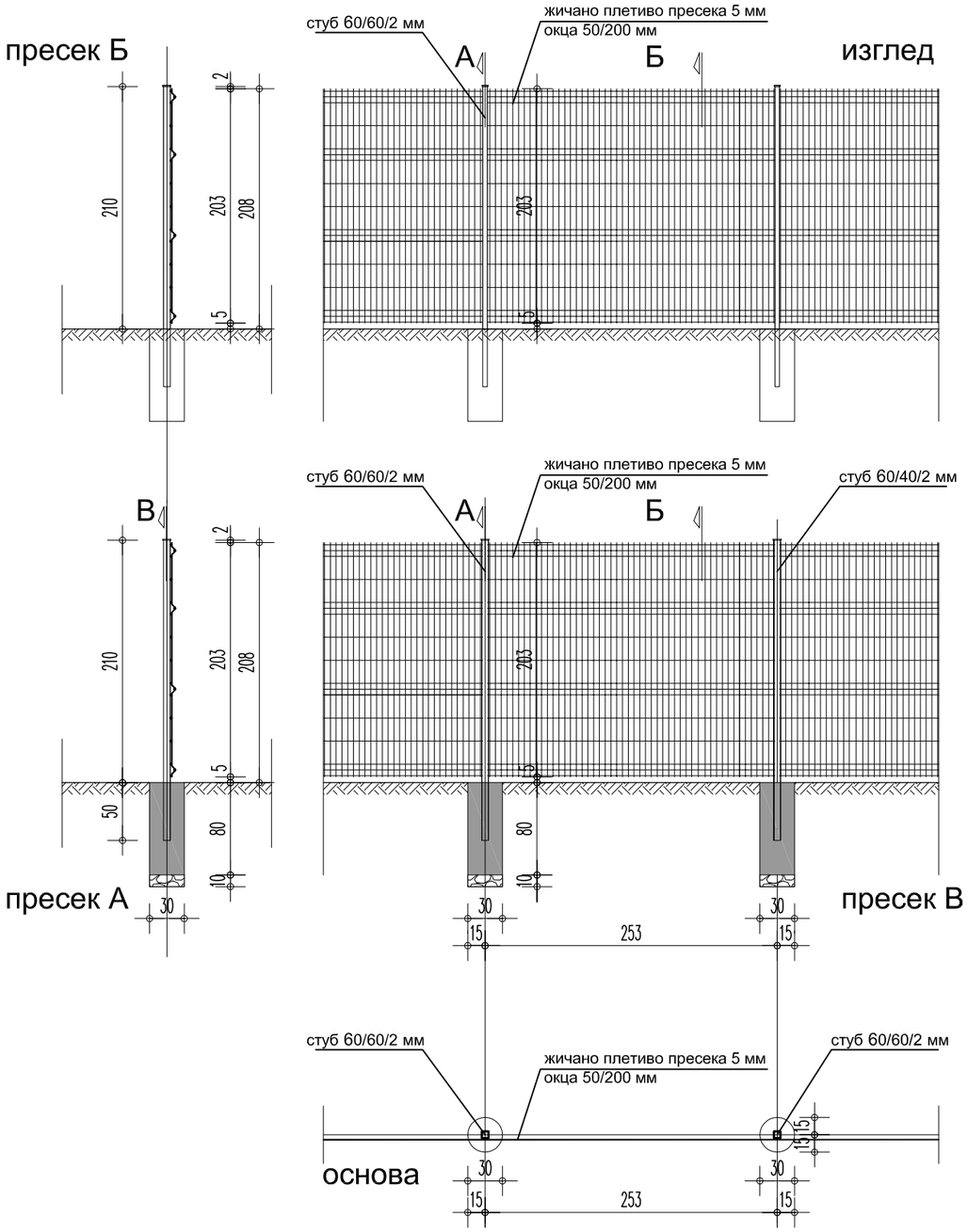
Стубови капије су израђени од профила 60x60x3мм, дужи за 600мм од висине капије, због бетонирања истих у темељу. Капија је опремљена штелујућим шаркама, цилиндричном бравом са 3 кључа, кваком и прихватником.

Капија је топлоцинкована према норми ДИН ЕН ИСО 1461 и пластифицирана, боја РАЛ 7016 - антрацит сива.

Уградњу вршити у складу са радиоличким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила.

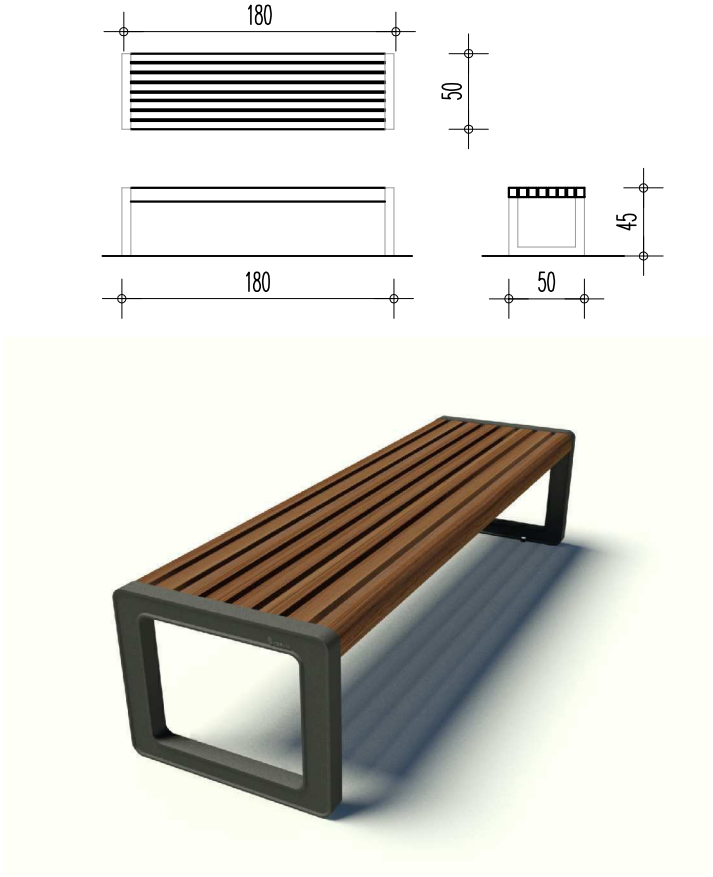
дим.:	1 160 / 206 (висина испуне)	2 150 / 220 (висина испуне)
дужина:	комада 6	150 м комада 1

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, БЕОГРАД	Објекат: ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА		Фаза пројекта: ПГД
	БРАВАРИЈА		Размера: Р 1:50
Цртеж: ОГРАДА ДУЖ ПРУГЕ	Ознака: 3		Број листа: 2020-250-АРХ-9/6.10-Ц06.3



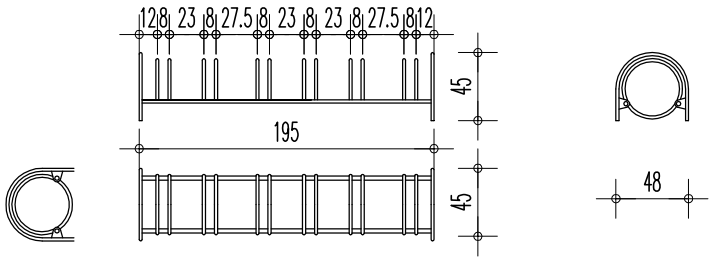
детаљ - антивандал спој ограде и стуба

Зидарска мера:	величина сегмента 253/206
Опис:	Челична ограда, висине панела 2.03 м типа Palisada или слична, укупне висине 2.08 м. Основну конструкцију ограде чине челични стубови 60/60/2 mm на међуосовинском растојању 2.53 м, монтирани на АБ темеље. Стубови су утопљени 50 см у бетон. Темељи су кружни ∅ 30 см, висине 80 см. Између стубова је челична жица пресека 5 мм, величина окаца 50/200 мм, везана за стубове антивандал спојницама. Сви елементи ограде су челични, термички поцинковани , цинк-фосфатирани и пластифицирани полиестером.
Укупно:	119
Напомена:	СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА. Радити по детаљу произвођача уз сагласност наручиоца и пројектанта.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, БЕОГРАД	Објекат: ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА БРАВАРИЈА		Фаза пројекта: ПГД Размера: Р 1:50
Цртеж:	КЛУПА	Ознака: К	Број листа: 2020-250-АРХ-9/6.10-Ц07.1
Шема:			
Зидарска мера:	180/ 50 / 45 cm		
Опис:	КЛУПА БЕЗ НАСЛОНА, типа "Корали" ПКДА 036 или одговарајуће, димензија: 1800x500x450 mm, испоручује се као готов производ, израђен у комбинацији металних и дрвених елемената. Носачи клупе израђени су ливењем од легуре алуминијума - силумин, загарантованог механичког и хемијског састава и адекватне чврстоће, стабилности и трајности. Ради додатне стабилности повезани су челичним профилом на средини клупе. Сви метални делови су топло цинковани, потом пластифицирани у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S 8005-B20G). Седиште клупе формирано је од анатомски обрађених штафли израђених од првокласног тврдог дрвета (јасен дебљине 40 mm), импрегнираних и заштићених од негативних атмосферких утицаја квалитетним декоративно-заштитиним премазима за спољне услове, који се наносе у два слоја. Боја за дрво по избору Пројектанта или Инвеститора, у тону као јасен - Rosewood или одговарајуће. Дрвене штафле су завртњима причвршћене за ливене носаче.Клупа се поставља на терен према диспозицији приказаној на ситуацији, на сопствени темељ и анкерује за бетонску подлогу вијцима преко анкер плоче. Вијчана веза је нерђајућа. Радове на монтажи вршити у свему према упутствима и спецификацији Произвођача, уз сагласност пројектанта. Гаранција на опрему мора бити најмање 24 календарска месеца.		
Укупно:	4		

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, БЕОГРАД	Објекат: ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА БРАВАРИЈА		Фаза пројекта: ПГД Размера: Р 1:50
Цртеж:	**БИЦИКЛАР**	Ознака: Б	Број листа: 2020-250-АРХ-9/6.10-Ц07.2

Шема:



Зидарска мера:	195/ 48/ 45 cm
Опис:	ДРЖАЧ ЗА БИЦИКЛЕ, типа "Корали" DBMS 001, или одговарајуће, двострани, димензија 480x1950x450 mm са 6 места за остављање бицикала, испоручује се као готов производ, израђен од челичних цеви кружног профила ø 42,4x2,6 mm и ø 26,9x2,3 mm и челичног лима дебљине 8 mm. Сви метални делови су топло цинковани и потом пластифицирани, у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S 8005-B20G). Бициклар се поставља на терен према диспозицији приказаној на ситуацији, на сопствени темељ и анкерује за бетонску подлогу вијцима преко анкер плоче. Вијчана веза је нерђајућа. Радове на монтажи вршити у свему према упутствима и спецификацији Произвођача, уз сагласност пројектанта. Гаранција на опрему мора бити најмање 24 календарска месеца.
Укупно:	1

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, БЕОГРАД		Објекат: ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ СУБОТИЦА ТЕРЕТНА БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПГД Размера: Р 1:50
Цртеж:	ЂУБРИЈЕРА	Ознака: Ђ	Број листа: 2020-250-АРХ-9/6.10-Ц07.3

Шема:

Зидарска мера:	висина 70см - Ф 48см
Опис:	КОРПА ЗА ОТПАТКЕ, типа "Корали" KOST 036 или одговарајуће, пречника Ø 48 cm, висине 70 cm, са улошком и пепељаром, испоручује се као готов производ, израђен од силумина и челичног поцинкованог лима. Оквир је израђен од дебелозидне цеви одговарајућег пречника. У корпи се налази уложак са пепељаром, израђен од поцинкова-ног перфорираног лима дебљине 0,55 mm, који се може извадити помоћу ручица. Сви метални делови су топло цинковани и потом пластифицирани у тону RAL7016 - антрацит сива. (Nearest shade as per the NCS standard: S8005-B20G). Корпа за отпатке се поставља на терен према диспозицији приказаној на ситуацији, на сопствени темељ и анкерује за бетонску подлогу вијцима преко анкер плоче. Вијчана веза је нерђајућа. Радове на монтажи вршити у свему према упутствима и спецификацији Произвођача, уз сагласност пројектанта. Гаранција на опрему мора бити најмање 24 календарска месеца.
Укупно:	7